SOCIÉTÉ BOTANIQUE
DE FRANCE

MÉMOIRES

8 *d* [1]

Novitates floræ africanæ

Plantes nouvelles de l'Afrique tropicale française décrites d'après les collections de M. Aug. Chevalier.

Capparidaceæ (*a*).

Auctore A. Chevalier.

Capparis L (*a*).

Capparis holliensis A. Chev.

Affinis *Capp. vimineæ* Hook. f. Planta dumos formans a basi ramosos, 1-3 m. altos, caulibus gracilibus, sarmentosis, spinosissimis, glabris aut (junioribus) ad nodos puberulis; spinæ stipulares minutæ, recurvæ, puberulæ. Folia alterna, membranacea, ovata aut ovato lanceolata, ad summum acuminata et apiculata, ad basim rotundata, 5-7 cm. longa, 3-4 cm. lata, glabra, supra nitida; nervi secundarii, 5-6-jugi valde ascendentes; petiolus 3-5 mm. longus, leniter puberulus. Flores axillares, in axillis foliorum

1. Les première (8), seconde (8*b*) et troisième (8*c*) parties de ce Mémoire ont respectivement paru dans les tomes LIV (1907), LV (1908) et LVII (1910) du Bulletin. Dans cette quatrième partie (8*d*), les lettres *a*, *b* ou *c*, placées entre parenthèses à la suite d'un nom de famille ou de genre, signifient que des espèces de cette famille ou de ce genre sont décrites dans les parties antérieures 8, 8*b* ou 8*c* du Mémoire.

solitarii aut raro bini; pedicelli graciles, leniter puberuli 15-20 mm. longi. Alabastra subsphærica tomento subtili vestita; sepala 4 oblonga, valde concava, subæqua, 5-6 mm. longa, ad margines albido tomentosa; petala 4 oblongo elongata, 6-7 mm. longa, ambo infera subcalcarata, ad basim glandula angusta unguibus amborum petalorum adnata coalita, petala ambo supera libera, petala cuncta flavido aut virescenti alba, ad margines tomentosa; stamina 10-12, longe exserta; gynophorum longum, gracile, virescens, ad basim pilis nonnullis hirtum; ovarium ovoideum, acutum, glabrum.

Dahomey. — Cercle de Zagnanado, commun à la lisière des marais, à Pobé, Adja-Ouéré et dans le Pays des Hollis, 3 fév. 1910, n° 22943 (type). Pays des Hollis, village de Abbo, 4 février 1910, n° 22959. Cercle d'Abomey, Abomey, 20 février 1910, n° 23160 [*Aug. Chevalier*].

Polygalaceæ (*a*).

Auctore A. Chevalier.

Polygala L. (*a*).

Polygala triquetra A. Chev.

Annua vel biennis. Caulis pro more a collo radicis ramosus, ramos multos emittens erectos, rigidos, gracillimos, saltem ad summum triquetros, 30-40 cm. altos, glabros. Folia oblongo linearia, 10-14 mm. longa, 2,5-3 mm. lata, sessilia, glabra, erecto ascendentia, ad summum apiculata, numerosa. Flores in racemos longos, laxos, glabros, terminales dispositi, pulchre et acriter cærulei; pedicelli patuli dein reflexi, tempore anthesis 2 mm. longi; bracteæ minutissimæ, deciduæ; sepala antica connata, 1,5 mm. longa, summo bidentata, sepala lateralia (alæ) oblonga, persistentia, ad basim sat longe attenuata, virescenti alba, 3 nervis longitudinalibus nigricantibus, summo anastomosantibus percursa, tempore anthesis 3-3,5 mm. longa, ad fructum 4-4,5 mm. l.; petala lateralia obovata, lata, cærulea, carina virescenti cærulea, dorso subtiliter punctata, haud cristata. Capsula obovato quadrata, fere alis æquilonga, retusa, glabra, 4 mm. longa, 2,5 mm. lata.

Haut-Dahomey. — Monts Atacora, entre Kouandé et Kouba, le long des sentiers de la brousse aride et sablonneuse, 15 juin 1910, n° 24041 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce présente des analogies avec le *P. rarifolia* var *melanophleba* (Welw.) Oliv.

Sterculiaceæ (*b*).

Auctore A. Chevalier.

Mansonia Drumm.

Mansonia* (*Achantia*) *altissima A. Chev. — *Achantia altissima* A. Chev. *in Bull. Mus.*, 1909, p. 548 (diagnose en français).

Arbor 25-40 m. alta, ramis ferrugineo pubescentibus. Folia oblique cordato elliptica vel cordata, ovata, ad basim sinu lato emarginata, ad summum breviter et obtuse acuminata, papyracea, ad marginem dentata, 10-25 cm. longa, 8-16 cm. lata, infra pubescentia, supra (adulta) glabra; petiolus ad utramque extremitatem inflatus, 2,5-4 cm. longus; stipulæ ovato acuminatæ, late amplexicaules, deciduæ. Iuflorescentia paniculam amplam, terminalem, foliosam, 10-30 cm. longam et latam simulans e cymis corymbiformibus, ramosissimis, in axillis foliorum superorum insertis formatam; pedunculi 5-7 cm. longi, pedicelli 3-8 mm. long. Flores albi, 2-5 cm. lati, fragrantes; calyx spathaceus, 10-12 mm. longus, pubescenti glandulosus; petala oblonga vel ovata, ad basim angustata, ad marginem ciliata; appendices nectariferæ late ovatæ, bifidæ, 5 mm. longæ; androgynophorum 6-7 mm. longum, pilis nonnullis stellatis hirtum; staminum filamenta erecta glabra, 2 mm. longa; staminodia 10, lineari oblonga, 3 mm. longa, glabra; carpella 5, oblonga, pubescentia, quodque 8-12 ovulatum. Fructus penduli, 1-4 (plerumque 1-2) carpellis constantes, quoque carpello samaram formante 5,5-7,5 cm. longam, 18-25 mm. latam, ala oblongo foliacea, nucleo semen obovoideum includente.

Côte d'Ivoire. — Baoulé-nord, Anoumaba, le long de la voie ferrée, kilomètre 140, 12-20 novembre 1909, n° B. 22345 (type pour les fruits); environs du Nzi, près Mbayakro, 4 août 1909, n° 22281 (type pour les fleurs) [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Nous avions cru tout d'abord que cette plante formait un genre à part de la sous-famille des *Triplochitées*. Nous avons étudié récemment à l'Herbier de Kew le *Mansonia Gagei* Drummond in Prain, de l'Inde. Le seul caractère important qui distingue la plante africaine de la plante asiatique est que, dans la première, les staminodes sont au nombre de 10; il en existe 5 seulement dans *Mansonia Gagei*. Il nous semble donc préférable de faire du genre *Achantia* une section du genre *Mansonia*, qui comprend ainsi deux sous-genres :

Fleurs à 5 staminodes..... *Eu-Mansonia*.
Fleurs à 10 staminodes..... *Achantia*.

Tiliaceæ.

Auctore A. Chevalier.

Duboscia Bocq.

Duboscia acuminata A. Chev.

Arbor 15-25 m. alta; rami juniores ferrugineo puberuli, pilos simplices densos et pilos stellatos intermixtos gerentes. Folia papyracea, lanceolata, longe acuminato subulata, ad basim rotundata, 11-22 cm. longa, 4.5-8 cm. lata, margine præsertim ad summum dentata, dentibus distantibus, ad utramque paginam pilis minutis stellatis conspersa, trinervia, nervis secundariis 4-6-jugis e nervo medio enatis; petiolus ferrugineo puberulus, 6-10 mm. longus; stipulæ lanceolatæ acutæ, 10-12 mm. longæ, leniter

pubescentes, cito deciduæ. Fructus pedicellis gracilibus, 15-18 mm. longis suffulti, subsphærici, 6-7 cristis longitudinalidus acutis, valde prominentibus percursi, ad summum umbonati, ad basim depressi, 5-6 cm. longi, 4-4,5 cm. diam., indehiscentes, ad maturitatem flavescenti virides, squamulis minutis ferrugineis contecti; tot loculi quot cristæ sed septis cum cristis alternantibus. Semina intra quemque loculum in duos ordines disposita, in parenchymate fibrarum pleno immersa, oblongo compressa, haud alata, 8-11 mm. longa, 4-5 mm. lata.

Côte d'Ivoire. — Indénié, Zaranou et environs, 22 décembre 1909, n° 16272 [*Aug. Chevalier*].

Arbre à tronc droit, long de 5 m. à 15 m. sans branches et de 0,20 à 0,60 m. de diam., divisé sur toute sa longueur en plusieurs fûts ressemblant à des colonnes d'orgues; bois mou, fibreux; écorce blanche, cendrée. Les graines ont un tégument membraneux, subcoriace, jaunâtre; l'albumen est blanc charnu; l'embryon droit possède un radicule grêle tourné vers le hile; cotylédons ovales-foliacés de 4 mm. de long sur 3 mm. 5 de large. — Non vernac. : *Korokoto* (agni).

Ancistrocarpus Oliv.

Ancistrocarpus tomentosus A. Chev.

Caules 0-30-1,20 m. alti, recti, sublignosi, simplices aut ad summum ramosi, eminentiis asperis numerossimis atropurpureis induti, pilis stellatis hirti. Folia subsessilia, rhomboidea vel suborbicularia, superiora lanceolata, cuncta ad basim cuneiformia, ad summum acuta, ad marginem irregulariter inciso dentata, 6-15 cm. longa, 2,5-11 cm. lata, firme membranacea, ad basim trinervia; pagina superior pubescens, p. inferior tomentosa, valide reticulata; petiolus 2-5 mm. longus, pubescens, ad summum 1-3 paribus glandularum cupuliformium ornatus; stipulæ lanceolato acutæ, pubescentes, 5 mm. longæ. Inflorescentia racemos formans axillares, parvos, paucifloros, 5-10 mm. longos, in axillis foliorum solitarios aut binos aut ternos; pedunculi pubescentes, brevissimi, pedicelli nulli; bracteæ ovatæ vel oblongæ, 3-4 mm. longæ, pubescentes, caducæ. Flores flavi 5-meri, rarissime 4-meri; alabastrum florale 5 (vel 4) appendiculis terminalibus notatum; calyx primo cylindricus, 12-15 mm. longus, pilis squamosis argentatis indutus, tempore anthesis in 5 sepala disrumpens linearia, fere usque ad basim libera, appendiculo lineari, 1 mm. longo superata; petala oblongo spathulata, calyce breviora, leniter puberula; ovarium ovoideo pubescens, stylo 5 mm. longo superatum. Fructus globulosus, coriaceus 15-16 mm. diam.; 5-6-locularis, spinulis rectis, robustis, 2-3 mm. longis, in tota superficie hirsutis.

Haut-Dahomey. — Djougou, dans les savanes à 450 m. d'alt., 7 juin 1910, n° 23915 (type) [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Plante végétant à la manière des *Cochlospermum*, croissant en touffes épaisses qui sont incendiées annuellement par le feu de brousse et repoussent d'une souche souterraine ligneuse.

Cistanthera K. Schum.

Cistanthera papaverifera A. Chev.

Arbor magna, 30-35 m. alta, trunco 40-80 cm. diam. Folia alterna, subcoriacea, caduca, integra, oblonga vel ovata vel lanceolata, acuminata, acumine apiculato vel obtuso, ad basim rotundata vel subcuneiformia, 8-11 cm. longa, 3,2-5 cm. lata, adulta glabra, juniora præsertim ad nervos pilis minutis ferrugineis stellatis conspersa; pagina superior nitida, p. inferior glaucescens et leniter reticulata; nervus medius supra depressus, infra prominens, nervi laterales 5-8-jugi supra paulum prominentes. Petiolus gracilis, cylindricus, 1,4-4 cm. longus, ad unamquamque extremitatem subinflatus, subtiliter puberulus; stipulæ lineares, subulatæ, 3-5 mm. longæ, cito deciduæ. Inflorescentiæ cymas parvulas 1-5-floras formans, in axillis foliorum solitarias et illis multo breviores; pedunculi rufo puberuli, 1-5-3 cm. longi; pedicelli 6-15 m. longi, divaricati, bracteis minutissimis caducis. Flores flavido albi, fragrantissimi, patuli 15-18 mm. lati; calyx scissuris fere usque ad basim in 5 lobos apertus lanceolato acutos, 8-10 mm. longos, 3-3,5 mm. latos, extra subtiliter ferrugineo pubescentes; corolla petalis 5 oblongis, sepala paulum superantibus, candidis dein flavido albis, tandem marcescentibus; stamina 15, terna glomerata, filamentis 0,5 mm., in 5 phalanges coalitis; antheræ lineares, 4 mm. longæ, connectivo ad summum in acumen breve porrecto; staminodia 5 cum phalangibus staminalibus alternantia, lanceolato subulata, glabra, 8 mm. longa; pistillum e 5 (raro 3-4) carpellis coalitis constans; ovarium 1,5-2 mm. diam., subglobosum, 5 eminentiis longitudinalibus percursum, albido pubescens, 5-loculare, unoquoque loculo ovula 2 continente; styli nulli; stigmata in molem ovoideam approximata, libera tamen, 2 mm. longa, lanceolato triquetra. Fructus lignoso coriaceus, capsulæ Papaveris formam referens licet pentagonus, 2,5-3 cm. longus, 1,5-2 cm. latus, summo dilatatus et abrupte truncatus, scuto terminali stellatim in 6-10 pinnas (3-5 carpellis congruentes) projecto, muricato. Capsula loculicida, in 5 (raro 3-4) valvas dehiscens ferrugineo pubescentes, ad superficiem rugoso tuberculatas. Semina in quoque loculo bina, ad partem superiorem aut in angulo interno suspensa, alata, (cum ala) 18-20 mm. longa, ala membranacea oblonga; nucleus ovoideus, 8 mm. longus, 4 mm. latus; cotyledones circa radiculam pluries convolutæ.

Côte d'Ivoire. — Morénou, environs du poste de Bangouanou, 25-30 novembre 1909, n° 22459 (type en fleurs!). Morénou, entre Sahoua et Bangouanou, 24 novembre 1909, n° 22442 (type en fruits!). Entre Anoumaba et Sahoua, 23-24 novembre 1909, n° 22434; Bouroukrou, le long de la voie ferrée, au kilomètre 92, déc. 1906, n°s 16108 et 16123; Zaranou (indénié), 20-23 mars 1907, n° 16273 [*Aug. Chevalier*].

Gold Coast. — Alokomedji, juillet 1905, n° 14001.

Obs. — Cet arbre est un des plus répandus dans certaines parties de la forêt vierge de la Côte d'Ivoire. Le tronc est cylindrique et s'élève jusqu'à 15 m. ou 20 m. sans branches. Le bois est rouge et très dur (densité,

0.78 à 0.85). C'est un des plus beaux Bois de fer de la Côte Occidentale d'Afrique. Nous l'avions déjà signalé alors que la plante n'était pas encore déterminée (*Végét. ut.*, V. p. 271, 1909).

A la Côte d'Ivoire il porte les noms indigènes suivants :

Balahé (boudoukou); *Koti* (abi); *Baka-bakoué* (apollonien).

Le genre *Cistanthera* a été créé en 1900 par K. SCHUMANN. Il comprend, outre l'espèce que nous venons de décrire, deux espèces congolaises : *C. kabingaensis* K. Sch. et *C. Dewevrei* De Wild. et Dur. (1902) et une espèce de l'Afrique Orientale.

Toutes ces plantes sont extrêmement voisines, et les différences notées dans les descriptions originales tiennent peut-être aux stations et régions variées où elles vivent. Dans ce cas toutes les quatre devraient être fondues en une espèce unique, *C. kabingaensis*, K. Schum.

Quant à la place à assigner au genre *Cistanthera* dans la classification, elle est encore fort imprécise. La fleur offre des analogies avec celle des Triplochitées et l'embryon présente aussi les plus grandes analogies. Ce genre est en réalité à la jonction des Sterculiacées et des Tiliacées.

Linaceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Erythroxylon L.

Erythroxylon Perrotii A. Chev.

Arbuscula, 0,80-2,50 alta, a basi ramosa, ramis erecto fastigiatis, ramulis applanatis, glabris. Folia lanceolata, ad basim cuneiformia, ad summum truncata et ± emarginata, 5-8 cm. longa, 18-27 mm. lata, coriacea, supra nitida, glabra, nervo medio in utraque pagina prominente, nervis secundariis 6-8-jugis; petiolus 1-2 mm. longus, stipulæ lanceolato lineares, 2 mm. longæ. Flores albi, 6-8 mm. diam., in axillis florum solitarii vel fasciculati; pedicelli 5-8 mm. longi. Petala ovata, oblonga, 5 mm. longa; stamina 10 petalis longiora, filamentis inæqualibus, styli 3 liberi. Fructus ruber.

HAUT-CHARI. — Ndellé, très commun dans les rochers de grès et sur la bordure des plateaux ferrugineux, 20-25 décembre 1902, n° 6953. Ndellé, 15-20 décembre 1902, n° 6794. Voyage de Ndellé au Mamoun, Dar-Rounga : environs du Boungoul, sur les termitières, 7-28 mars 1903, n° 7795; Ndellé, dans les rochers, 8-12 avril 1903, n° 7970; Ndellé, 10-15 avril 1903, n° 8013, 12-20 avril 1903, n° 8051.

Obs. — Espèce très voisine de l'*E. emarginatum* Schum. et Thonn.

Nous dédions à M. Em. Perrot, professeur de Matière médicale à l'École supérieure de Pharmacie de Paris, cette espèce appartenant à un genre qui fournit la Coca.

Geraniaceæ.

Auctore A. Chevalier.

Impatiens L.

Impatiens nzoana A. Chev.

Planta herbacea, omnino glabra, haud ciliata. Caules simplices aut ad basim ramosi, 40-60 cm. alti, crassi, carnosi, cæspites efficientes, multi ex eadem stirpe enati. Folia alterna, ad summum caulium approximata, lanceolato oblonga, acuminata, summo subulata, basi acutissima. 15-18 cm. longa, 3-4 cm. lata; petiolus carnosus, 2-6 cm. longus, ad partem superiorem nonnullis glandulis instructus. Flores solitarii aut in axillis foliorum superorum bini, pallide rosei, pedicellis gracilibus, 4-6 cm. longis suffulti; sepala oblongo acuminata, 8 mm. longa; corollæ vexillum elliptico suborbiculare, 12 mm. longum, 14 mm. latum, in medio canaliculato plicatum, extra subalatum, ad summum in acumen subulatum desinens; alæ 3-3,5 cm. longæ, in duos lobos alte fissæ valde inæquos, lobo inferiore latiore subtriangulo, ad summum rotundato, lobo superiore in inferiorem incurrente, arcuato semilunari, ad summum obtuso; labium minutum, roseo album, ad basim more cornucopiæ dilatatum antice acumen minutissimum subulatum gerens, in calcar gracile, valde arcuatum, 3,5-4 cm. longum desinens. Capsula oblonga, ad quamque extremitatem attenuata, 16-18 mm. longa, subito dehiscens et quinquies spiraliter convoluta. Semina ad unum extremum attenuata, pubescenti glandulosa.

Haute-Côte d'Ivoire. — Sources de la rivière Nuon (Cestos) entre Sampleu et Nzo, de 500 m. à 800 m. d'alt., dans le lit des torrents sur les blocs de pierre émergeant de l'eau, 2-3 avril 1909, n° 21113.

Obs. Du groupe du *J. capensis* Thunb., mais ce dernier a des feuilles beaucoup plus petites et ciliées dans les crénelures.

Impatiens Iwingii Hook. f. var. **setifera** A. Chev.

A typo differt foliis ad utramque paginam pubescentibus et corollæ labio et calcari velutinis.

Haute-Côte d'Ivoire. — Haut-Sassandra, pays des Dyolas, village de Man, 15 mai 1909, n° 21541 (type). Pays des Dyolas, à Sampleu, et à Gouro, au bord des marigots, 1er avril 1909 [*Aug. Chevalier*].

Rutaceæ.

Auctore A. Chevalier.

Fagara L.

Fagara viridis A. Chev.

Arbuscula 3-6 m. alta, a basi ramosa; rami adscendentes ramosi, juniores pubescentes, spinis paucis parcis. Folia 20-30 cm. longa; petiolus

communis 3-4 cm. longus, sicut rachis pubescens, ambo infra nonnullis spinis gracillimis munita; foliola pro more 13 vel 15 (1-7 in foliis ad basim inflorescentiæ) oblongo elliptica, acumine sat longo, angusto, obtuso, ad basim cuneiformia aut rotundata, margine subtiliter crenulato serrata, 5-8 cm. longa, 2,5-3 cm. lata. Inflorescentiæ paniculas latas terminales formantes, 12-18 cm. latas, rachibus secundariis binis oppositis, puberulis, rachibus ultimi ordinis plerumque in flores tres exeuntibus; pedicellis puberulis 1-3 mm. longis suffultos. Flores virescenti albi, inodori, 4-meri, feminei sepalis deltoideo acutis, puberulis; petala 4, ante anthesim subimbricata, oblonga, summo rotundata, 4 mm. longa, 1,75 mm. lata; staminum rudimenta 0. Carpella semper 2, glabra, glandulosa, unumquodque ovula 2 quorum unum tantummodo semen fit continens.

Côte d'Ivoire. — Pays Dyola, à la lisière de la forêt vierge, environ de Droupleu à 800 m. d'alt., 4 mai 1909, n° 21445 [*Aug. Chevalier*].

Fagara pubescens A. Chev.

Arbuscula 2-4 m. alta; rami juniores crassi, subtiliter tomentosi, spinis nigris, longis, rectis, acutissimis obruti. Folia ampla, 50 cm. longa, 9-15 foliolis; petiolus et rachis pubescentia, infra spinulis nonnullis sparsis; foliola coriacea, elliptica, acuminato acuta, ad margines subcrenulata, subtus ad nervos leniter pubescentia, juniora valde pubescentia, 12-16 cm. longa, 6-8 cm. lata, odorem gravem emittentia. Fructus in paniculam densam 15-25 cm. longam glomerati ex carpello unico constantes; carpella obovoidea, 10 mm. longa, 8 mm. lata, matura rubra et acuta; semina ovoidea 4 mm. diam., lucido nigra, subcæsia.

Guinée française. — Fouta-Djalon, très commun sur le plateau de Dalaba-Diaguissa, 1000 m. à 1300 m. d'alt. 17-18 octobre 1907, n° 18882 [*Aug. Chevalier*].

Limonia L.

Limonia mirabilis A. Chev.

L. Schweinfurthii Engl. affinis. Arbuscula omnino glabra, 2-5 m. alta, ad basim rhizomatica et radicans, ramosissima et spinosissima; spinæ rectæ, 2-4 cm. longæ, valde pungentes. Folia e 3-5 (interdum terminali abortivo 2-4) foliolis 18-25 cm. longis constantia; petiolus 5-7 cm. longus, ut et rachis et petiolulus terminalis, ala ampla foliacea oblonga, 12-20 mm. lata marginatus; foliola lateralia subsessilia, f. terminali petiolulo alato, 2-5 cm. longo suffulto; foliola cuncta elliptica aut elliptico obovata, breviter acuminata et summo obtusa, ad marginem subcrenulata, coriacea, 8-10 cm. longa, 4-5,5 cm. lata. Inflorescentiæ racemos formantes minutos, simplices, 5-10-floros, in axillis foliorum vetustorum vel foliorum lapsorum cicatricum insertos; pedunculus communis fere nullus; pedicelli cylindrici summo dilatati, 3-4 mm. longi. Flores albi, fragrantes, 4-meri (interdum nonnulli 5-meri); sepala viridescentia, 1 mm. longa, ovato triangularia, obtusa; petala alba, fugacia, oblonga, obtusissima, 15 mm. longa, 5 mm. lata; tot stamina quot petala, illa paulo breviora, filamentis applanatis; ovarium oblongo cylindricum, supra discum 1 mm.

altum insertum; stylus glaber, 8 mm. altus, stamina longitudine æquans. Fructus junior sphæricus, verruculosus, trilocularis.

Côte d'Ivoire. — Touradougou, à la lisière N. de la forêt vierge, sur les bords de la rivière Koué, sous-affluent du Sassandra, entre Sanrou et Ouodé, 400 m. alt., 21 mai 1909 n° 21609 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Arbuste très ornemental, à fleurs blanches odorantes rappelant le parfum de l'Oranger exagéré.

Simarubaceæ.

Auctore A. Chevalier.

Brucea Mill.

Brucea salutaris A. Chev.

Arbuscula 1,5-2 m. alta, ramosa; rami juniores crassi, ferrugineo tomentosi. Folia 30-40 cm. longa, 7 vel 9 foliolis; foliola lateralia opposita, ovato vel ovato lanceolata vel lanceolata, plerumque summo acuminato acuta, integra, haud undulata, ad utramque paginam molliter pubescentia, adulta nec glabrescenbia, nec coriacea, 10-12 cm. longa, 4,5-6 cm. lata; petioluli 6-10 mm. l. Spicæ simplices, pendulæ, tempore anthesis 10-15 cm. longæ, ad maturitatem ultra 20 cm., in axillis foliorum superorum insertæ, rachi ferrugineo tomentosa. Flores ♂ et ♀ intermixti, pedicellis 2-4 mm. suffulti, virescenti lutei; sepala ovato acuta, pubescentia, 2 mm. longa; petala oblongo obtusa, sepala æquantia aut paululum superantia; drupæ rubræ, ovoideæ, 10 mm. longæ, 7 mm. latæ.

Guinée française. — Fouta-Djalon, plateau de Diaguissa-Dalaba à 1000-1300 m. alt., 5 octobre 1907, n° 18760 (type); 18 avril 1905, n° 12703. Entre Diaguissa et Boulivel, 25 septembre 1907, n° 18596 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Plante assez répandue sur les hauts-plateaux du Fouta-Djalon, au-dessus de 1 000 m. d'altitude. Les Foulahs la nomment *Kiouko*. Comme sa congénère le Ko-sâm de l'Inde (*B. sumatrana* Roxb.), elle est utilisée par les indigènes contre la dysenterie. C'est l'écorce des tiges que les Foulahs emploient.

Balanites Del.

Balanites Tieghemi A. Chev.

Arbor gigantea, 40-50 m. alta, trunco 0,80-1,5 m. diam. Rami juniores graciles, glabri, ad 8-15 mm. supra foliorum insertionem spinas rectas, ad basim bifurcas, 10-15 mm. longas, partibus interdum ad summum bifurcis gerentes. Folia alterna, composita, e duobus foliolis divaricatis constantia; petiolus communis gracilis, 7-10 mm. longus, supra canaliculatus, petioluli 3-5 mm.; foliola ovata, longe et abrupte acuminato acuta

(acumine 1-1,5 cm. longo), ad basim rotundata et cuneiformia, solido papyracea, utrinque nitida, glabra, ad marginem undulata, 4-7 cm. longa, 2-3,5 cm. lata; nervi secundarii 5-7-jugi, in arcus a marginibus 3-5 mm. distantes coaliti. Flores..... Fructus ovoidei, indehiscentes, magni, 10-12 cm. longi, 6-7 cm. transverse lati, in parte exteriore pulposi, flavido virides, maturi gravem odorem melleum reddentes; endocarpium lignosum, perdurum, 5-6 mm. crassum, extra fibroso sericeum, nucleum oblongum, 9-10 cm. longum, 5 cm. diam., juxta pedunculum 5 sulcis profundis exaratum referens. Semen unicum ovoideum, fusiforme, 8 cm. longum, 3 cm. diam., tegumento (ad partem seminis extremam) obsolete 10-sulcato; albumen nullum; cotyledones duæ carnosæ, oleaceæ, inæquæ.

Côte d'Ivoire. — Indénié, entre Diambarakrou et Borobo, 26 mars 1907, n° 17741. Bassin du Sassandra : entre Soubré et Guidéko, 14 mai 1907, n° 17992 [*Aug. Chevalier*].

Meliaceæ (*a*).

Auctore A. Chevalier.

Trichilia L. (*a*).

Trichilia lanata A. Chev.

Trich. Tessmannii Harms affinis. Arbor 8-12 m. alta; rami juniores pilis ferrugineis longis hirti. Folia ampla, 25-45 cm. longa, 11-13 foliolis; petiolus 5-10 cm. long., lignosus, subcylindricus, pilis longis ferrugineis hirtus; rachis 5-25 cm. longa, petiolo similis; foliola breviter petiolulata (petiolulo hirto 2-4 mm. longo, pet. folioli terminalis 5-7 mm. longo), lanceolato oblonga, interdum elliptica, ad basim rotundata vel cuneiformia interdum subcordata, abrupte acuminata et acutissima, integra, subcoriacea, 7-18 cm. longa, 3,5-8,5 cm. lata, supra (nervi medii sulco excepto) glabra, ad totam paginam inferiorem pilis longis ferrugineis valide hirta, nervo medio et nervis secundariis supra valde depressis, infra valde prominentibus, secundariis 14-25-jugis parallelis. Inflorescentiæ racemos simplices aut ramosos terminales in axillis foliorum superiorum formantes, rachibus pubescenti ferrugineis, tempore fructus maturi 2-12 cm. longis; pedicelli fructiferi 5-10 mm. longi. Fructus subsphærici, ad basim longe stipitati, ad summum rotundati, purpureo rubri, pilis fulvis ± appressis induti, 2 cm. diam., 3 cm. longi, stipite usque ad 1 cm. longo, in 4 sæpius 3 loculos divisi, unoquoque loculo 2 semina, interdum semen unicum continente.

Côte d'Ivoire. — Agboville, dans la forêt vierge, 2 novembre 1909; n° 22382 [*Aug. Chevalier*].

Trichilia Djalonis A. Chev.

Affinis *Tr. Heudelotii* sed in omnibus partibus minor. Arbuscula 2-5 m. alta, ramis junioribus subtiliter rufo pubescentibus. Folia parva, 10-18 cm. longa, rachi rufo pubescente, 5-7 foliola gerente breviter petiolulata

(petiolulo 3-5 mm.), oblongo lanceolata, ad basim cuneiformia, ad summum breviter acuminata, obtusa, raro apiculata, interdum emarginata, 5-8 cm. longa, adulta coriacea et omnino glabra. Inflorescentiæ paniculam terminalem et racemos compositos 2-6 cm. longos, in axillis foliorum superiorum insertos formantes. Calyx cupuliformis, subtiliter pubescens, lobis 5 rotundatis, brevibus; corolla viridi alba, (patula) 7-10 mm. diam., petalis oblongis utrinque subtiliter puberulis, intus nervosis; filamenta staminum ad utramque faciem pubescentia, usque ad medium libera, summo emarginata; stylus hirsutus.

Guinée française. — Fouta-Djalon, Diaguissa entre Dalaba et Mamou à 1200 m. alt., 1er janvier 1909, n° 20356 (type), 20349. Dalaba, 30 décembre 1908, n° 20282 [*Aug. Chevalier*].

Trichilia splendida A. Chev.

Arbor parva, 5-15 m. alta, trunco 20-40 cm. diam. Rami juniores glabrescentes, vel leviter hirti. Folia maxima, 30-60 cm. longa, petiolis 8-18 cm. longis, rachi 3-4 juga foliorum, oppositorum, petiolulatorum et foliolum terminale usque ad 30 cm. longum, 12 cm. latum gerente, foliolis inferis multo minoribus; foliola cuncta oblonga, ad basim cuneiformia, summo brevissime acuminata, coriacea, adulta glabra. Inflorescentiæ paniculas axillares et terminales 6-12 cm. longas formantes, rachibus angulosis glabrescentibus vel leviter puberulis; pedicelli 3-6 mm. longi, subtiliter pubescentes. Flores albi, magni, fragrantissimi; calyx cupuliformis, 6-7 mm. diam., extra pubescens, lobis brevibus rotundatis; corolla petalis 5 liberis, 14-16 mm. longis, ante anthesim tubulatim erectis, dein in parte superiore patulis, utraque facie subtiliter pubescentibus, oblongis, summo rotundatis; tubus staminum cylindricus, 10-12 mm. longus, staminibus 10, filamentis applanatis, fere usque ad basim liberis, intra et lateraliter villosissimis, ad summun in duas cuspides parvulas subulatas antheris æquales desinentibus; discus glaber, glandulosus, 10 cristulis radiantibus ornatus; stylus corona staminali brevior, leniter pubescens; stigma disciforme, latum.

Haute-Guinée française. — Kissidougou, près du poste à 400 m. alt., 10 février 1909, n° 20708 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Arbre très ornemental, remarquable par ses grandes feuilles, par ses fleurs à parfum rappelant celui du Muguet (*Convallaria maialis*),

Khaya A. Juss. (*a*).

Khaya senegalensis Juss. var. **spectabilis** A. Chev.

Folia ramorum fertilium 30 cm. longa, rachi 15-25 cm. l.; in plerisque foliis foliola 4-juga, elliptica, vel elliptico oblonga, pro more ad basim rotundata, ad summum emarginata, 7-12 cm. longa, 4,5-6 cm. lata. Fructuum duæ partes 4-loculares, tertia pars 5-6-locularis.

Soudan français. — Gourma, village de Gargalenti près Diapaga, 13 juillet 1910, n° 24426 (type) [*Aug. Chevalier*].

Sapindaceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Anoumabia A. Chev. gen. nov. [1]

Monoica aut hermaphrodita? Calyx in 5 lobos alte fissus, æstivatione imbricata. Corolla nulla. Discus orbiculari subpentagonus, intra 10 denticulos gerens. Stamina 8 antheris dorsifixis, bilocularibus. Ovarium 3- (interdum 2-4-) loculare; placenta pubescens in angulo interno loculi sita, duo ovula gerens horizontaliter patula, ambo approximata, alterum ad dextram, alterum ad sinistram, ad 3/5 (a basi) altitudinis inserta. Capsula trigona, lobis paululum inflatis, loculicide dehiscens. Semina 1-2 in quoque loculo, exarillata, obovoidea, tegumento coriaceo subtiliter pubescente, funiculo nullo; albumen 0. Embryo e duobus cotyledonibus constans crassis amylaceis, cum tegumento non coalitis, in acumen desinentibus, inæqualibus, uno ab altero tecto, bis circinatim convolutis, radicula longa, lateraliter sita, ad hilum versa et a cotyledonibus septo sejuncta.

Obs. — Les fleurs paraissent monoïques. Dans les fleurs regardées comme mâles, il existe un petit renflement pubescent faisant saillie au-dessus du disque et qui serait un rudiment d'ovaire. Nous n'avons pas rencontré une seule fleur pistillée dans de nombreuses inflorescences examinées, mais quelques ovaires déjà en partie développés dans des inflorescences comprenant une grande quantité de fleurs mâles non encore épanouies et des fleurs mâles ouvertes ou passées. Nous nous demandons donc si les fleurs ne sont pas bisexuées et si l'organe pris pour un ovaire rudimentaire ne serait pas un petit ovaire qui acquiert son développement quand les étamines sont déjà passées.

Anoumabia cyanosperma A. Chev.

Arbor maxima, 30-40 m. alta, trunco 1 m. diam. Rami juniores graciles, fragiles, medulla abundanter præditi, valde angulosi, glabri aut ad summum leniter ferrugineo puberuli. Folia alterna, composita, imparifoliolata (interdum ex abortu parifoliolata) 15-40 cm. (cum petiolo) longa, 5-10-juga (aliquoties in innovationibus terminalibus robustis 8-12-juga); foliola breviter petiolulata (petiolulo 1-8 mm.), infera ovata, supera oblongo elongata, ad summum acuminato obtusa, ad basim rotundato cuneiformia, obliqua, 4-13 cm. longa, 2,2-3,6 cm. lata, subcoriacea, margine undulata, nervo medio supra excepto glabra; nervus medius utrinque prominens, nervi laterales I 13-18-jugi, irregulariter dispositi, utrinque prominentes; petiolus 2-6 cm. longus, gracilis, ad basim inflatus, angulosus, supra crista obtusa, lateraliter lineis incrassatis (ex petiolis decurrentibus) percursus. Paniculæ terminales, raro axillares, amplæ, ramosissimæ, usque ad 20-25 cm. longæ et laxæ, rachi subtiliter albido vel

1. Nom tiré de Anoumaba, localité où a été découverte cette plante.

ferrugineo tomentosa. Flores solitarii aut 2-5-glomerati, in cymulas scorpioideas dispositi; pedicelli 3-5 mm. longi pubescentes; bracteæ ovato acutæ, patulæ, 6-8 mm. longæ, flavescenti rubro virides, utraque pagina subtiliter pubescentes, cito deciduæ. Calyx primum alabastrum pentagonum, 3 mm. diam. referens, deinde in stellam 10 mm. diam. dehiscens, fere usque ad basim in 5 lobos ovato acutos, 3-4 mm. longos, subinæquales, utraque pagina pubescentes fissus; discus atropurpurens, convexus, glaber licet subtiliter rugulosus; staminum filamenta rosea, erecta, inter se adstricta licet libera, glabra, 4-5 mm. longa; ovarium (junius) profunde trilobatum, in-3 loculos cavos, fructui adulto magnitudine æquale (quamvis duo ovula pubescentia cujusque loculi adhuc minutissima sint), stylo unico, brevi, integro, pubescente superatum. Capsula adulta membranacea pergamentacea, purpureo rubra, tenuiter ferrugineo pubescens, in-3 lobos obtusos, valde prominentes, 2,5-3 cm. altos, 1,8-2 cm. latos incisa. Semina obovoidea 15-16 mm. longa, 10-11 mm. diam., tegumento coriaceo cæsio nigro, tota superficie subtiliter pubescentia.

Cote d'Ivoire. — Anoumaba, dans la forêt aux environs de la Gare, au kilomètre 140 du Chemin de fer, 12 au 20 novembre 1909, n° B. 22413 (type); Bouroukrou, sur le chemin de fer, au kilomètre 92, 20 décembre au 20 janvier 1907, n° 16950; Morénou, entre Sahoua et Bangouanou, 24 novembre 1909, n° 22443 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Certains exemplaires de cette espèce sont au nombre des plus grands arbres de la forêt vierge africaine. Cependant nous avons vu un exemplaire n'ayant que 7 m. à 8 m. de hauteur et déjà en pleine floraison bien que le tronc eût à peine la grosseur de la jambe. Plus souvent le tronc mesure 1 m. de diamètre et est long de 10 m. à 15 m. sans branches; celles-ci sont de grande taille et étalées horizontalement; l'écorce est cendrée; le bois est blanc et de dureté moyenne (densité = 0,750).

A l'état jeune, le pétiole, le rachis, les pétiolules des feuilles sont finement pubescents, blanchâtres; le limbe est très finement pubérulent sur toute la surface supérieure et présente quelques petits poils en dessous, sur la nervure médiane.

A l'état adulte les poils persistent seulement à la surface supérieure des folioles sur la nervure médiane.

Les inflorescences sont parfois latérales et isolées ou groupées par faisceaux à l'aisselle des feuilles supérieures.

Les inflorescences sont souvent habitées par de nombreuses fourmis qui se réfugient ensuite dans le fruit. Très fréquemment, chaque loge de la capsule adulte est percée d'un petit trou circulaire de 1,5 à 2 mm. de diamètre et parcourue par de petites fourmis noires qui entretiennent dans la chambre des pucerons et des cochenilles. Un autre insecte, que nous n'avons pu découvrir, dévore entièrement la graine en ne laissant que le tégument noir bleuâtre finement velouté; c'est vraisemblablement cet insecte qui perce les ouvertures de la capsule, par où pénètrent ensuite les fourmis et leurs commensaux. Nous avons dû examiner plusieurs milliers de graines récoltées sur l'arbre avant d'en découvrir 2 ou 3 qui fussent indemmes.

Anacardiaceæ (*a*).

Auctore A. CHEVALIER.

Lannea A. Rich. (*a*).

Lannea oleosa A. Chev.

Arbor 3-15 m. alta, trunco e 10 cm. usque ad 50 cm. et interdum ultra diam.; rami juniores glabri. Folia ad summum ramorum in fasciculos congesta, 10-24 cm. longa, rachi glabra, paululum resinoso glandulifera, 8-18 cm. (cum petiolo 2-6 cm. l.) longa; foliola 3-7 petiolulata (petiolulo 2-3 mm. longo), subcoriacea, glabra, lucido viridia, ovata, ad basim asymmetrica, ad summum attenuata et obtusa sed non acuminata, 6-8 cm. longa, 3,5-4,5 cm. lata, supra scabra et rugosa, infra resinoso glandulifera; nervus medius utrinque prominens, nervi laterales 8-12-jugi. Flores et fructus...

HAUT-DAHOMEY. — Commun aux environs de Kouandé et çà et là dans le pays somba (monts Atacora), depuis Kouba jusqu'à Toukountouna, 16 juin 1910. Atteint sa limite sud à Nioro près Djougou, n° 24076 (type) [*Aug. Chevalier*].

HAUT-SÉNÉGAL ET NIGER. — Commun dans la boucle du Niger, spécialement dans le Gourma, le Mossi et le Yatenga, où cette essence est souvent domestiquée aux environs des villages soudanais; Mossi, environs de Ouahigouya, 28 août 1910, n° 24771 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette essence, qui paraît affine du *Lannea acida* (Rich.) Oliv., mais en est très différente par ses feuilles, est une des espèces les plus fréquentes au Soudan nigérien. Elle est fréquemment plantée dans les champs comme le Karité, le Nété, le Baobab et le Tamarinier. Elle mûrit ses fruits dans les premiers mois de l'année. Les indigènes les recueillent sur les arbres, les font sécher et en accumulent des provisions dans leurs caves, notamment dans la région de Bandiagera.

La pulpe acide peut être mangée à l'état frais ou séchée comme le raisin de Corinthe; dans ce cas on l'emploie pour fabriquer dans certaines régions une boisson fermentée de saveur comparable au cidre, mais ne se conservant pas. La coque est mince et facile à briser. La graine qu'elle contient est très riche en huile, qu'on emploie pour la fabrication du savon et pour les soins de toilette. On l'utilise surtout lorsque la récolte du Karité est manquée par suite des ravages causés par les sauterelles au moment de la floraison. Les jeunes feuilles sont comestibles. Dans les diverses régions de l'Afrique Occidentale la plante porte les noms suivants : *Mpégou* (mandé), *Bembé* (bambara) (le *Bembé fing* est le *L. acida*), *Sabaga* (yatenga), *Sibiga* (mossi), *Sibigué* (foulbé), *Mankiabi* (gourma), *Khému* (bariba). Elle est souvent confondue avec le *Lannea acida*, qui croît plus particulièrement dans la brousse vierge, loin des villages.

Lannea acidissima A. Chev.

Arbor 6-15 m. alta, ramis glabris in gemmas ferrugineo tomentosas desinentibus. Folia composita, 30-60 cm. longa, foliola 5-11 petiolulata

(petiolulo 4-8 mm. longo, terminali 5-6 cm.), coriacea, adulta glabra, juniora ad nervum medium pilis nonnullis instructa, ovato elliptica, abrupte in acumen ± longum desinentia, ad basim oblique rotundata vel subcuneiformia, 10-20 cm. longa, 6-12 cm. lata. Flores 4-meri, racemis ad lignum vetustum fasciculatis, 10-12 cm. longis, rachi ferrugineo tomentosa, pilis brevibus stellatis intermixtis; pedicelli 3 mm. longi; bracteæ ovatæ, brevissimæ, pubescentes, deciduæ. Calycis lobi ovati, extra leniter glanduloso velutini; corollæ petala 4 florido viridia, oblonga, 3 mm. longa. Flores ♂ : 8 stamina, 4 mm. longa, ovarii rudimentum stylis 4 abortivis superatum. Flores ♀... Fructus in racemos laxissimos, pendulos dispositi; pedicelli 3-4 mm. longi, prope basim fructus articulati. Drupæ nigricantes, compressæ, 7-8 mm. longæ, 4-5 mm. crassæ, pulpa acidissima.

Côte d'Ivoire. — Village de Sassandra à la lisière de la forêt, 1-5 mai 1907, n° 17950 (type). Bouroukrou, pays Abé, 4 janvier 1907, n° 16133. Mbasso, sur le bas Comoé, 17 mars 1907, n° 16264. Assinie (Sanvi), 10-14 avril 1907, n° 16319. Entre Borobo et Songan (Indénié), 26 mars 1907, n° 17799 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Arbre à bois tendre; tronc de 4 m. à 5 m. sans branches et de 0 m. 20 à 0 m. 50 de diamètre. Fleurs d'un vert jaunâtre; drupes d'un vert foncé avant maturité; endocarpe dur, noirâtre, à surface externe scoriacée, creusée sur chaque face de 4 fossettes plus ou moins profondes.

Lannea Grossularia A. Chev.

Arbor 8-15 m. alta. Folia composita, 18-30 cm. longa, foliola 7-11, breviter petiolulata (petiolulo 0,5-1 mm. longo, petiolul. folioli terminalis 1,5-3 cm. l.), juniora saltem ad paginam superiorem leniter pubescentia, adulta glabra, ovato elliptica vel ovato lanceolata, ad summum longe acuminata, ad basim oblique rotundata vel subcuneiformia, 6-12 cm. longa, 3-6 cm. lata. Flores... Spicæ fructiferæ simplices, patulæ, ad lignum vetustum fasciculatæ, rachi glabra, 4-6 cm. longæ; pedicelli 3-6 mm. longi, infra fructum articulati. Drupa subsphærica, haud vel vix compressa, 7 mm. longa, 5 mm. lata, junior glabrescens, matura atrorubens; pulpa 1 mm. crassa, primo acida dein saccharato nauseosa.

Côte d'Ivoire. — Village de Sassandra, 1-5 mai 1907, n° 17936 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Arbre à rameaux étalés, à jeunes rameaux couverts d'un pubérulum roux, fugace. Fruits à endocarpe réniforme, brun, chartacé, caréné sur le dos, convexe des deux côtés, avec une face presque lisse et l'autre fortement nerviée, long de 6 mm. sur 3 mm. 5 de large.

Emiliomarcelia Th. et H. Dur.

Emiliomarcelia arborea A. Chev. — *Trichoscypha arborea* A. Chev. *mss.*

Arbor 20-30 m. alta, trunco 40-50 cm. diam. cortice oleoresinam exsudante. Folia adulta glabra, plerumque (cum petiolo) 1-1,20 m. longa;

petiolus 15-30 cm. longus, ad basim valde inflatus, rachi lignosa; foliola 11-24- (plerumque 15-17-) juga, bina subopposita, maxime coriacea, elliptico elongata vel oblonga, ad basim cuneiformia aut rotundata, ad summum abrupte acuminata (acumine 6-15 mm.), 18-20 cm. longa, 5-7,5 cm. lata, petiolulo 7-20 mm. longo, sæpe ad medium in gallam ovoideam, 10-15 mm. longam inflato. Flores.... Fructus in paniculas terminales, ramosissimas, robustas, erectas, 25-30 cm. longas, 20-25 cm. latas dispositi. Drupæ ovoideæ, 2,5 cm. longæ, 18 mm. diam., pedicellis 5-6 mm. longis suffultæ; exocarpium etiam juvenile glabrum, viride, dein nigrum, maxime acidulum, ad maturitatem copiose laticiferum; endocarpium tenue, haud durum, fibris intermixtis formatum, loculum unicum et semen unicum includens, sine ullo ovulorum abortivorum vestigio.

Côte d'Ivoire. — Environs de Yapo, pays Abé dans la forêt vierge, 12 octobre 1909, n° B 22322 (type) [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce a été observée seulement en fruits. Son rattachement au genre *Emiliomarcelia* (*Trichoscypha*) demeurera incertain tant que les fleurs ne seront pas connues. Elle serait peut-être à rapprocher du *Sorindeia Mannii* Hook. f., espèce mal connue.

Antrocaryon Pierre.

Auctoribus Aug. Chevalier et A. Guillaumin.

A. Micraster A. Chev. et A. Guillaumin = *Clozelia* nov. gen. A. Chev. *mss.* (par erreur : *Clozella* Courtet *Agr. Pays Chauds*, 1910, 1er sem., p. 463) (nom. nud.)

Arbor, 25 m.-40 m. alta; folia 30-36 cm. longa, foliolorum subcoriaceorum 5-9 juga; lamina elliptico lanceolata (6-10 cm. × 2-4,5 cm.) acute et longe (1-1,5 cm.) acuminata, basi (foliolo terminali excepto) rotundata; vel subcordata; nervi laterales 20-24 subtus leviter prominuli, nervi intermedii fere non minus conspicui; petiolulus, 2-4 mm. longus. Inflorescentia ♂, folia æquans vel subæquans, paniculata, ramis patentibus, cinereo-tomentosa. Flores ♂ breviter pedicellati; calycis lobi deltoidei villosi; petala sub-4-plo longiora, oblongo-ovata, intus extraque villosa; filamenta filiformia petalis breviora, basi leviter dilatata; discus crassiusculus 10-crenatus, medio minute tuberculatus. Flores ♀ ignoti. Fructus illis *Antrocaryonis Klaineani* simillimi.

Côte d'Ivoire. — Çà et là à travers la forêt vierge, Indénié, près de Bofouékrou, entre Yahou et Ahiamé, 29 mars 1907, n° 17810. Pays des Abés, Agboville, 3 novembre 1909. Commun aussi près d'Akouakoumekrou dans l'Anno [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Le genre *Antrocaryon* a été créé par Pierre [Bull. Soc. Linn. Paris, nouvelle série I, 1898, p. 23]. Pierre (*loc. cit.* p. 24) distinguait son genre des *Spondias* par les « grappes à courtes ramifications, par les styles très courts, par le fruit à noyaux caverneux, non fibreux ou épineux, par l'embryon à radicule horizontale ». L'*A. Klaineanum* (Gabon, environs de Libreville, Klaine, n° 467) constituait le type du genre. Engler [Bot.

Jahrb., XXXVI (1905), p. 215] a réduit l'*Antrocaryon* à l'état de sous-genre de *Spondias* et a décrit une seconde espèce : S. (*Antrocaryon*) *Soyauxii* représenté par un échantillon ♂ (Gabon, Sibangue, *Soyaux* n° 103) très voisine de la première et ne s'en distinguant que par les feuilles plus étroites et plus acuminées et les inflorescences unisexuées et plus grandes.

D'abondants matériaux récoltés à la Côte d'Ivoire nous ont permis de décrire ci-dessus une troisième espèce bien différente des deux autres. Des graines fraîches mises en germination par l'un de nous ont permis aussi de considérer à nouveau les *Antrocaryon* comme constituant un genre bien distinct du genre *Spondias*.

En outre des caractères invoqués par Pierre pour la création de son genre (celui de la longueur des grappes étant sans valeur, comme le montrent les spécimens de Soyaux et les nôtres, n° 17810), les germinations que nous avons pu obtenir en fournissent un autre très net : chez les *Spondias*, il ne se détache pas de clapet au noyau pour laisser passer la radicule et les cotylédons, ce qui a lieu chez les *Antrocaryon*.

L'*Antrocaryon Micraster* se distingue des deux espèces décrites par Pierre et Engler : 1° par les feuilles ciliées sur les bords dans le jeune âge et demeurant toujours pubescentes en dessous sur la côte et les nervures latérales; 2° par les nervures latérales de premier ordre des folioles deux fois plus nombreuses et par les nervures latérales intermédiaires presque aussi visibles; 3° par les pétales laineux sur les deux faces.

L'*Antrocaryon Micraster* est un grand arbre, assez répandu dans la forêt africaine et possédant un bois utilisable en menuiserie (densité à l'état sec : 0, 50).

En raison de son intérêt forestier, nous le décrivons ci-après en détail :

Arbre de 25 m. à 40 m. de haut, à tronc cylindrique sans épaississements à la base, long de 10 à 20 m. sans branches, et mesurant de 80 cm. à 1 m. 30 de diamètre à 1 m. au-dessus du sol. Branches formant une tête arrondie, perdant souvent leurs feuilles à la saison sèche et reprenant presque aussitôt de jeunes feuilles d'un rouge sang; rameaux de dernier ordre, bruns et grêles, glabres, groupés par faisceaux. Feuilles réunies à l'extrémité des rameaux, longues de 15 à 40 cm., comprenant 5 à 9 paires de folioles et une foliole terminale. Folioles pétiolulées (à pétiolule de 2 à 5 mm. de long, sauf celui de la foliole terminale qui mesure 6 à 15 mm.), opposées ou subopposées, les inférieures ovales ou ovales-elliptiques, les supérieures lancéolées, toutes longuement acuminées, très aiguës au sommet, obliquement arrondies à la base, parfois subcordées, longues de 5 à 10 cm., larges de 2,5 à 4 cm., à l'état jeune, rosées, velues, glanduleuses en dessous et ciliolées sur les bords, à l'état adulte d'un vert sombre, glabres ou présentant encore quelques poils sur la nervure médiane; celle-ci est très saillante sur les deux faces; nervures secondaires parallèles, très saillantes en dessous, au nombre de 20 à 30 paires. Pétiole grêle, flexible, renflé à la base, long de 5 à 12 cm. Panicules insérées à l'aisselle des feuilles terminales, longues de 15 à 25 cm. (y compris le pédoncule de 8 à 10 cm.), à rachis pubescent. Fleurs mâles réunies par petits groupes de 2 à 5, portées sur des pédicelles de 1 à 2 mm.; calice cupuliforme, à 5 lobes aigus; corolle d'un blanc-verdâtre, à 5 pétales ovales, acuminés, subobtus, velus surtout en dessus, longs de

1,5 mm. : étamines 10; disque d'un vert-jaunâtre; rudiment du gynécée 5-lobé au sommet. Fruit tombant ordinairement à la fin de la saison des pluies, drupacé, de la taille et de la forme d'une pomme moyenne (5,5 cm. de diamètre transversal et 4,5 cm. de haut), légèrement tronqué au sommet, déprimé à la base, subpentagonal en section transversale, lisse et jaune-verdâtre à maturité, très parfumé, à odeur de pêche; pulpe blanc-verdâtre, charnue fibreuse, adhérant très fortement à l'endocarpe, épaisse de 8 mm., comestible, à saveur rappelant celle de certaines prunes, devenant très rapidement blête. Endocarpe (noyau) ligneux très dur, subsphérique (à forme rappelant celle de certains oursins, d'où le nom spécifique *Micraster*), un peu plus large que haut (3 cm. de haut sur 3,5 cm. de diam. transv.) présentant dans l'hémisphère supérieur 5 opercules elliptiques inégaux disposés symétriquement autour du sommet; à la base existent 5 larges carènes rayonnant autour du pôle basal et alternant avec les opercules. Chacun des opercules correspond à la partie supérieure d'une loge du fruit. Celui-ci, en effet, est divisé en 5 loges dont 2 stériles et 3 renfermant chacune une graine suspendue à la partie supérieure de la loge; entre l'opercule et la graine existe une chambre aérifère formée d'un tissu parenchymateux avec méats.

Graines oblongues comprimées, en forme de soulier, longues de 18 mm. sur 6 à 7 mm. de large, épaisses de 3 à 4 mm., suspendues au sommet de la loge dans l'angle interne, pendantes, à funicule nul, remplissant complètement la chambre à paroi plus dure que le reste de l'endocarpe. Tégument membraneux, papyracé, très mince, roussâtre. Albumen nul. Radicule supérieure courte (1,5 mm.) tournée du côté de l'opercule. Cotylédons charnus, très huileux, oblongs, en forme de soulier comme la graine, plans-convexes, et entiers, blanchâtres, formant presque un angle droit avec la radicule.

Le noyau, à 5 loges uniovulées, renferme d'ordinaire seulement 3 graines, dont une est beaucoup plus grosse; celle-là seule se développe et germe : à ce moment, l'espèce d'opercule elliptique en tissu ligneux entremêlé de tissu spongieux se détache, dégageant la radicule. Les cotylédons sont épigés à 9 cm. au-dessus du sol, étalés linéaires (5,5 cm. + 0,8-0,9 cm.), les premières feuilles sont subopposées ou nettement opposées à 3-5 folioles, insérées à 10 cm. au-dessus des cotylédons, le pétiole est cylindrique et velu ainsi que le rachis. Les folioles latérales sont sessiles, lancéolées, à long acumen aigu, arrondies et très inéquilatérales à la base, la foliole terminale est plus large, nettement pétiolulée et très atténuée à la base; le limbe des folioles est entier, velu sur les bords et les nervures; il y a environ 12 paires de nervures latérales saillantes en dessous seulement, les veinules sont visibles seulement en dessous.

Dans un cas, l'un de nous a observé l'avortement total de l'axe hypocotylé et de la radicule : les cotylédons sont restés en place, émergeant seulement du noyau par l'ouverture dégagée par la chute de l'opercule et, au niveau de leur insertion sur la tige, s'est formé un bourrelet donnant naissance à des racines adventives. Dans un autre cas, nous avons remarqué l'avortement rapide de la racine principale, remplacée par des racines adventives. Enfin, une troisième fois, l'axe hypocotylé ayant été accidentellement blessé et étant demeuré en terre s'est étranglé au tiers inférieur, donnant naissance, à ce niveau, à des racines adventives.

L'*Antrocaryon Micraster* porte es noms vernaculaires suivants : *Haddo* (attié), *Eküe* ou *Ekio* (agni).

Les indigènes mangent parfois la pulpe du fruit. Elle pourrait sans doute servir à faire une boisson fermentée comme les fruits d'une autre Anacardiacée, le *Sclerocarya Birræa* Hochst., utilisé dans ce but en diverses parties du Soudan. Les amandes très huileuses sont aussi comestibles, mais elles sont trop difficiles à extraire pour être mangées. — L'*Antrocaryon Klaineanum* Pierre, connu au Gabon sous le nom d'*Ossongongo* (d'après le P. Klaine), peut servir sans doute aux mêmes usages, mais c'est surtout par leur bois que ces arbres sont susceptibles d'applications.

Leguminosæ.

Species novæ generis **Calpocalyx** Harms.

Auctore H. Harms.

Calpocalyx brevibracteatus Harms.

Arbor ramulis glabris vel superiore parte brevissime parce subvelutino-puberulis, partibus novellis velutino-pubescentibus; folia duplo pinnata, petiolata, petiolo satis brevi, glabro, 4-4,5 cm. longo, in foliis juvenilibus in processum satis longum acutum aristiformem mox deciduum producto, pinnæ unijugæ, rachi glabra ultra 15 cm. longa, foliola 6-7-juga (vel plurijuga?), opposita vel subopposita, breviter petiolulata, petiolulis crassiusculis glabris 4-6 mm longis, oblonga vel ovato-oblonga vel lanceolato-oblonga, basi leviter obliqua obtusa vel rotundata vel emarginulata, apice acuminata acumine brevi vel longiusculo obtuso, chartacea, vel subcoriacea, glabra, nervo medio subtus prominulo; stipulæ anguste lineari-lanceolatæ, acuminatæ, sæpe leviter arcuatæ, glabræ, juniores subvelutino-pubescentes; spicæ apice ramulorum congestæ, basi stipulis foliorum juvenilium vel delapsorum comitatæ, pedunculatæ, pedunculo 1-1,5 cm. longo vel in spicis adultioribus longiore, breviter subvelutino-pubescente, rachi spicarum inter flores arcte confertos parce puberula, cum pedunculo serius certe ultra 6 cm. longa; bracteæ inter flores brevissimæ mox deciduæ, longe stipitatæ, subtriangulo-spathulatæ, pubescentes, alabastra haud vel tantum in spicis valde juvenilibus superantes; calyx breviter 5-dentatus, dense pubescens, 2-2,5 mm. longus; corolla 5-loba, subsericeo-pubescens, 3,5-4 cm. longa, lobis acutis circ. 1/3 vel vix 1/2 tubi æquantibus; stamina 10, filamentis glabris, antherarum glandula majuscula decidua; ovarium breviter stipitatum, hirsutum, stylus filiformis glaber, ovula 8-10.

Côte d'Ivoire. — Environs de Yapo, sur le chemin de fer au kilomètre 60 dans la grande forêt vierge, 18-31 octobre 1909, n° B. 22368 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce diffère du *C. Dinklagei* Harms (Engler's Bot. Jahrb., XXVI, 1899, p. 257) par les bractées des épis très courtes et non longuement acuminées exsertes; du *C. macrostachys* par ses épis plus courts à rachis moins pubescent.

Calpocalyx macrostachys Harms. — *Piptadenia Chevalieri* Chevalier, *Première étude sur les Bois de la Côte d'Ivoire*, in Végét. ut. Afr. trop., V, (1909), 183, non Harms.

Arbor, ramulis juvenilibus velutino-pubescentibus; folia 25-30 cm. longa, duplo-pinnata breviter petiolata, petiolo crassiusculo 10-15 cmm. longo, pinnæ unijugæ, 12-18 cm. longæ, foliola 4-5-juga, opposita, breviter (3-5 mm.) petiolulata, oblongo-lanceolata, longe angusteque acuminata vel caudata (acumine 20-25 mm. longo), basi obtusa, vel rarius subcuneata, glabra, coriacea vel subcoriacea, nervo medio subtus prominente, 8-16 cm. longa, 3-5 cm. lata; spicæ simplices elongatæ in axillis foliorum superiorum solitariæ vel geminatæ, 12-15 cm. longæ pedunculatæ, pedunculis applanatis 15-30 mm. longis pubescentibus, rhachi dense pubescente, bracteis nullis (?); flores sessiles; calyx campanulatus, dense subsericeo-velutinus, breviter acute 5-dentatus, 2 mm. longus; petala 5, inferiore parte coalita, lanceolata, acuta, calycem superantia, extus dense pubescentia, 3,5 mm. longa; stamina 10, filamentis longis, glabris, antheris parvis, apice glandula stipitata instructis; ovarium hirsutum, stylo longo glabro (in ovario rudimentario nullo), ovulis 8-10. — Descriptio florum e Chevalier (l. c.) sumpta.

Côte d'Ivoire. — Bassin de la moyenne Sassandra, Guidéko, dans la forêt vierge, 23-25 mai 1907, n° 16447 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — La plante décrite par M. Chevalier (*loc. cit.*) sous le nom de *Piptadenia Chevalieri* Harms diffère manifestement du type de cette espèce (cf. Journal de Botanique, XXII, n° 5, 1909, 112) et constitue une espèce nouvelle remarquable par ses épis fortement allongés et ses folioles longuement acuminées. Le véritable *P. Chevalieri* Harms est décrit plus loin sous le nom de *Erythrophlœum purpurascens* A. Chev. (*loc. cit.*, p. 179). Je n'ai pas vu le n° 16303 cité par M. Chevalier (*l. c.*, 183) comme *P. Chevalieri* Harms. Le spécimen n° 16447, vu par moi, représente, d'après M. Chevalier, le type de l'espèce qu'il décrit sous le nom de *P. Chevalieri* Harms et se rapporte bien à la description de l'auteur.

Calpocalyx Klainei Pierre mss. *in* Herb. Berol.

Arbor (ex Klaine) 7-10 m. alta; folia duplo pinnata, petiolata, petiolo brevi vel brevissimo, crasso vel crassiusculo, puberulo vel glabro, circ. ad 12 mm. longo, pinnæ 1-jugæ, rachi 15-23 cm. vel ultra longa, puberula vel subglabra, foliola 7-9 juga, opposita vel subopposita, breviter petiolulata (petiolulis crassiusculis 3-6 mm. longis, puberulis vel glabris), oblonga vel lanceolato-oblonga, vel oblanceolato-oblonga, basi sæpius paullo obliqua, obtusa vel rotundata vel acuta, apice breviter sæpe subito acuminata vel caudata, subcoriacea, glabra vel subglabra (statu juniore supra parcissime puberula, subtus ad nervum medium et nervos laterales pubescentia ceterum dissite parce puberula), 6-18 cm. longa, 2,5-6,5 cm. lata, nervo medio et nervis lateralibus subtus prominulis; spicæ pedunculatæ in paniculam dispositæ, rachi velutino-pubescente, pedunculis 6-12 mm. longis, spicarum rachi cum pedunculo 3-6 cm. longa (vel serius longiore?), dense breviter subsericeo-velutina; bracteæ minutæ, e basi lata incrassata dorso convexa in acumen breve lineare tenue productæ,

alabastra tantum juvenilia acumine superantes, serius inter flores vel alabastra absconditæ; calyx pubescens, 5-dentatus, circ. 2-2,5 mm. longus; corolla subsericeo-pubescens, 5-loba, circ. 3,5 mm. longa; ovarium hirsutum.

Gabon. — N° 1035 (1897), n° 1366 (1898). — « Rameaux à fleurs jaunâtres; bois blanc rosé excessivement dur » [*R. P. Klaine* sec. L. Pierre].

Obs. — Cette espèce, par ses bractées courtes, semble voisine du *C. brevibracteatus* décrit plus haut. Elle en diffère par les rachis des épis à pubescence plus dense et par ses bractées manifestement acuminées. Le *C. Klainei* se distingue du *C. Dinklagei* par ses bractées et ses fleurs plus petites et par ses épis plus minces.

Leguminosæ (*a*, *b*).

Auctore A. Chevalier.

Indigofera L. (*a*).

Indigofera trialata A. Chev.

Planta annua, erecta, herbacea vel ad basim sublignosa, 0,60-1 m. alta, in parte superiore ramosa. Caules graciles virides, tribus alis membranaceis percursæ, 1-1,5 mm. latis, glabris vel pilis brevibus appressis conspersis, margine scariosis. Stipulæ setaceæ, scariosæ, vix 1 mm. longæ. Folia integra, linearia, subsessilia, summo apiculata, 2-5 cm. longa, 2-4 mm. lata, in utraque pagina pilis brevibus rigidis, appressis scaberrima; nervo medio infra valde prominente. Inflorescentiæ globulos 1-3-floros efficientes in racemos elongatos terminales, laxos, graciles, pro more foliis destitutos, rachi trialata, dispositos; bracteæ ovali acutæ, 1-1,5 mm. longæ; pedicelli gracillimi, pubescentes, 2-3 mm. longi, 3-3 cm. uno ab altero distantes. Calyx 1 mm. longus, usque ad basim in 5 lobos pubescentes, filiformes, patulos divisus; corolla 3 mm. longa, lucido rubra, alis oblongis rotundatis, carina pubescente brunnea; ovarium pubescens; stylus ad basim velutinus. Legumen subcylindricum, 10-12 mm. longum, 2 mm. diam., velutino hirsutum, 4 semina oblongo reniformia, 2-4 mm. longa includens.

Côte d'Ivoire. — Dans le Baoulé, sur le flanc des collines schisteuses bordant le Nzi, près le village de Fétékro, à 250 m. d'altitude, 27 juillet 1909, n° 22173 [*Aug. Chevalier*].

Indigofera sesbaniifolia A. Chev.

Planta annua vel biennis, erecta, caule primario sublignoso, ramosissimo, 0,80-1,30 m. alto; caules juniores filiformes, scabrido pulverulenti. Folia sessilia, 5-8 cm. longa, foliolis 18-22-jugis; foliola petiolulata, oblongo elliptica, summo rotundata et mucronulata, infra glaucescentia,

ad utramque paginam pilis albis, appressis conspersa, 4-6 mm. longa, 1,5-2,5 mm. lata; stipulæ setaceæ, reflexæ, 2 mm. longæ. Inflorescentiæ racemos formantes elongatos, laxos, gracillimos, tempore anthesis 7-10 cm. (cum pedicello) longos, tempore fructus maturi usque ad 20 cm. longos, foliis axillantibus multo longiores; pedunculi glabrescentes, filiformes, 3-5 cm. longi. Flores 20-30, minuti; pedicelli 2-3 mm. longi; bracteæ setaceæ pedicellis breviores; calyx pubescenti rufus, 1,5-2 mm. longus, usque ad medium in 5 lobos deltoidei acuminatos fissus; corolla 4 mm. longa; vexillo suborbiculari, extra pubescente, alis ciliatis; ovarium pubescens. Legumen cylindricum, pedicello 3-4 mm. suffultum, maturum brunneum, 2,5-3 cm. longum, 1,5 mm. latum, 12-15 semina brunnea, ovoidea, 1,25 mm. longa, alveolis minutis numerosis excavata includens.

Côte d'Ivoire. — Brousse-savane sablonneuse du Baoulé, entre Bouakro et Langouassou, en fleurs et en fruits, 27 juillet 1909, n° 22181 (type) [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Voisin de l'*Indigofera dendroides* Jacq., mais très remarquable par ses feuilles à très nombreuses folioles et ses très longues grappes de fleurs d'un rouge sainfoin.

Indigofera baoulensis A. Chev.

Planta annua, 50-80 cm. alta, ramosissima, ramis fastigiatis, numerosis, gracilibus, pubescentibus, striatis. Stipulæ setaceæ, pubescentes, 3 mm. longæ. Folia simplicia, linearia utrinque angustata, ad summum subulata, 3-5 cm. longa, 5-8 mm. lata, ad utramque paginam valde pubescentia, inferiora in petiolum perbrevem attenuata. Inflorescentia longissime paniculata, foliosa, e glomerulis numerosis formata, pedunculis erectis pubescentibus, 10-25 mm. longis lateralibus et terminalibus suffultis; bracteæ superiores ovales, laciniatæ, flavescenti virides, 4-5 mm. longæ; capituli densi, corymbiformes, 10-15 mm. lati, e 10-15 floribus pedicellis pubescentibus 1-2 mm. suffultis formati; bracteolæ calyce breviores, laciniato ciliatæ. Calix tubo campanulato patulo, vix 1 mm. longo, lobis 5 setaceo ciliatis, 3 mm. longis, subæqualibus; corolla aurantiaco rubra, 8 mm. longa, vexillo et carina pube ferrugineo rufa indutis, vexillo ovali 4 mm. lato, acuminato; ovarium pubescens; stylus glaber.

Côte d'Ivoire. — Savanes herbeuses du Baoulé, entre Bouaké et Langouassou, 25 juillet 1909, n° 22146 [*Aug. Chevalier*].

Tephrosia Pers.

Tephrosia subalpina A. Chev.

Arbuscula perennis, 1-1,5 m. alta, ramosissima; ramuli pubescentes, valde angulati. Stipulæ scariosæ, ovali acuminatæ, 3 mm. longæ. Folia trifoliolata, pubescentia, petiolo 3-5 mm. longo; foliola lateralia subsessilia, unumquodque ad basim unica stipella pusilla ovali elliptica munita, foliolum terminale petiolulo alato, 3-6 mm. longo, ad summum

duobus stipellis linearibus munito suffultum; foliola cuncta ovali elliptica, ad summum rotundata aut emarginata, mucronulata, ad basim rotundata aut cuneiformia, coriacea, infra valide reticulata et præsertim ad nervos hirsuta, supra pubescentia, 2, 5-4,5 cm. longa, 1,5-3 cm. lata. Racemi cuncti terminales, breves, sessiles, haud foliati, floribus cærulescentibus approximatis; bracteæ ovales, pubescentes, cito caducæ; pedicelli ascendentes, pubescentes, 5-8 mm. longi, ad summum duas bracteas ovales, 1-5 mm. longas, supra calycem appressas, cito caducas gerentes. Calyx 5-6 mm. longus, compressus; vexillum reniforme, 10-12 mm. longum et, lobis perfecte extensis, 18-20 mm. latum; alæ oblique obovales; carina semiovalis, falciformis, 10-12 mm. longa; ovarium pubescens, ovulis 6-8. Legumen pubescenti griseum, lineare, 4-6 cm. longum, 7-8 mm. latum, vulgo 4 semina minuta, brunnea includens.

Côte d'Ivoire. — Sur les massifs de granit, mamelons pierreux et rochers herbeux, Mont Goula près Danané, à 400 m. d'altitude, 12 avril 1909, n° 21225 (type); Monts Naba près Nzô; Mont Niénokoué près Fort-Binger, 18-19 juillet 1907, n° 19474; Haut-Sassandra, pays Toura, mont Dourou, 1000 m. d'altitude, près Koualé, 27 mai 1909, n° 21724; Pays des Dyolas, sommet du Mont Dou, 1340 m. d'altitude, près Zoanlé, 6 mai 1909, n° 21486.

Guinée française. — Entre Kindia et Conakry, sur la ligne du chemin de fer, 24 octobre 1907, n° 20201; Grandes chutes sur le chemin de fer au km. 107, 10 décembre 1908, n° 20221. — Commun sur les rochers dans le massif du Fouta-Djalon [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Fleurs ordinairement bleuâtres; étendard d'un brun verdâtre à l'extérieur, bleu à l'intérieur; ailes d'un bleu vif; carène blanche à al base et d'un brun pourpre à l'extrémité.

Tephrosia mossiensis A. Chev.

Arbuscula perennis, 0,50-1,50 m. alta, a basi ramosa, ramis divaricatis, ramulis novellis tomentosis. Folia alterna, 3-8 cm. longa, e 4-7 (plerumque 5-6) foliorum jugis, ad rachim tomentosam (cum petiolo 5-8 mm. long.) 2-8 cm. longam insertis; foliola, petiolulo 1-2 mm. longo, obovalia aut obovali elliptica aut obovali oblonga, basi rotundata, summo rotundato truncata aut rotundato emarginata, apiculo terminali, 12-25 mm. longa, 5-13 mm. lata, supra pubescentia, infra tomentoso grisea. Flores interdum solitarii in axillis foliorum superiorum, plerique in racemos terminales sat densos, 5-18 cm. longos, interdum ad basim foliiferos congregati; rachis tomentosa, gracilis, globulos gerens 2-5-floros in axillis bractearum lineari subulatorum, 2,5-3,5 mm. longarum, caducarum; pedicelli pubescentes, ascendentes, 2-4 mm. longi. Calyx extra pubescens, tubo campanulato ad basim subinflato, 3 mm. longo; dens superus deltoideo acutus tubo brevior, interdum summo fissus, dentes inferi subulati longiores; corolla carmineo rubra, 10-12 mm. longa; vexillum suborbiculare, extra valde ferrugineo sericeum ad basim macula viridi notatum. Legumen pubescenti griseum, 6-7 cm. longum, 7-8 mm. latum, 4-5 semina includens.

Soudan français. — Mossi, Mont Zongapignié, 400 m. d'altitude près du village de Zorgo, dans les rochers de granit, 31 juillet 1910, n° 24646 (type); Gourma, rochers de grès de Kodjar, 300 m. d'altitude, 9 juillet 1910, n° 24414. — Macina, pays des Habés, rochers de Kanikombolé, 3 septembre 1910, n° 24844 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Plante présentant une partie des caractères du *Tephrosia villosa* Pers. à racines enfoncées entre les fentes des rochers, à branches ligneuses atteignant jusqu'à 15 mm. de diamètre.

Pseudarthria W. et A.

Pseudarthria alba A. Chev.

Ps. Hookeri Wight et Arn. affinis. Perennis. Caules 1,5-2 m. alti, erecti, robusti, vix ramosi, ad basim lignosi, ad summun tomento albido induti. Stipulæ caducæ ovali acuminatæ, 3-4 mm. longæ; petiolus 10-16 mm. longus; foliola 3, terminale obovale aut oblongum, 8-12 cm. longum, 4-5 cm. latum, summo apiculatum, interdum truncatum vel emarginatum, petiolulo 8-12 mm. longo suffultum, foliola lateralia subsessilia, conformia sed breviora, cuncta subcoriacea, supra obscure viridia et glabrescentia, infra constanter albo tomentosa, intense nervoso reticulata, marginibus irregulariter crenulatis. Inflorescentia paniculam magnam, angustam simulans, 30-50 cm. longam, ad basim foliosam, ramis in modum pyramidis ramulosis; pedicelli 2,5-3,5 mm. longi, pubescentes, bracteæ lanceolato acuminatæ, 2 mm. longæ, pubescentes. Calyx 3 mm. longus, valde pubescens, dentibus deltoideis, sejunctis, tubum circiter æquans; corolla alba, 6-7 mm. longa. Legumen (junius) valde pubescens, 6-8 ovula includens.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, environs de Toumodi, dans la brousse-savane, principalement sous les *Borassus*. Dépasse beaucoup le niveau des hautes herbes, 15 août 1909, n° 22407 (type). — Cercle de Mankono, Mont Kamouéniboka, près Marabadiassa, 3 juillet 1909, n° 29014 [*Aug. Chevalier*].

Entada Adans.

Entada scelerata A. Chev.

Frutex scandens, spinosus, ramosissimus, ramis spinosis, aculeis recurvis; ramulis pubescentibus dein glabris. Folia 12-18 cm. longa, petiolis et rachi pubescentibus, spinosis; pinnulæ inermes, 8-12-jugæ, foliolis 10-14-jugis elliptico oblongis, summo rotundatis, glabris brevissime petiolulatis. Spicæ florales 4-6 cm (cum pedunculo 1-1,5 cm. l.) longæ, solitariæ vel sæpius binæ aut ternæ in axillis foliorum et ita paniculam ramosissimam formantes. Flores minuti, sessiles, dense spicati, lutescenti albi. Calyx 1 mm. longus, lobis deltoideis, obtusis, glabris; petala oblonga, 2 mm. longa, glabra, fere usque ad basim libera; ovarium pubescens, longe stipitatum. Legumina 14-17 cm. longa, 30-35 mm. lata,

superficie continua haud constricta, e 12-15 articulis chartaceis, glabris, nigris et ad maturum secedentibus constantia.

Côte d'Ivoire. — Très commun dans la forêt vierge, dont c'est une des lianes les plus caractéristiques et les plus gênantes pour l'explorateur. Reparaît fréquemment dans les forêts de formation secondaire (forêts claires), Guidéko, dans le bassin du moyen Sassandra, 16 juin 1907, n° 19027 (en fleurs); Morénou : entre Anoumaba et Sahoua, 23-24 décembre 1909, n° B. 22428 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Grande liane à port d'*Acacia ataxacantha*, s'élevant à 30 ou 40 m. de hauteur, à branches subpentagonales, de la grosseur du bras, très épineuses. Rameaux à épines disposées régulièrement sur les angles. Feuilles à stipules linéaires, subulées, fugaces. Pétiole de 5 à 6 cm. de long, épineux en dessous et sur les côtés, muni en dessus et à sa base d'une petite glande sessile; rachis long de 8 à 12 cm. pubérulent avec une rangée de petites épines à la face inférieure, et une petite glande située à la face supérieure et à l'extrémité.

Gousses pubescentes à l'état jeune, ensuite glabres, finement granuleuses à la surface, mais non réticulées, à articles larges de 10 à 12 mm. Graines d'un gris jaunâtre de 5 à 7 mm. de diamètre.

Erythrina L.

Erythrina altissima A. Chev.

Arbor magna, usque ad 40 m. alta, trunco cylindrico ad basim alato, rami spinosi. Stipulæ oblongæ, acutæ, cito caducæ. Petiolus et rachis inermia, adulta glabra, foliola 3 coriacea ovali elliptica, summo obtusa gerentia. Flores paniculas amplas, 3-fasciculatas, ad summum ramosas formantes; bracteæ lineares, pubescentes, caducæ. Calyx spathaceus, subtiliter albido pubescens, summo 2 lingulas longas gerens, inferiorem linearem 3 cm. longam, superiorem oblongam 3-4 cm. longam et quatuor dentibus acutis terminatam; vexillum 4 cm. longum, 8 mm. latum; ovarium pubescens. Legumen 5-15 cm. longum, arcuatum vel tortum, extra puberulenti griseum, 1-7-ties inflato moniliforme; semina oblongo reniformia, lucido rubra, hilo albo.

Guinée française. — Entre Souradou et Timbikounda, près des sources du Niger, 650 m. d'altitude, 29 janvier 1909, n° 20584 (en fleurs) (type) [*Aug. Chevalier*].

Côte d'Ivoire. — Nzò, forêt vierge du Haut-Cavally, 25 mars 1909 (en fruits mûrs), n° 20998 (type). — Haut-Sassandra, pays des Dyolas, environs de Man, 17 mai 1909, n° 21547 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Tronc de 1 m. de diamètre à la base, cylindrique et droit au-dessus des épaississements aliformes. Écorce d'un gris cendré, munie de grosses épines subérisées et de crêtes analogues à celles du tronc du *Bombax buonopozense* P. B. Rameaux hérissés de nombreuses épines noires, dépourvus de feuilles au moment de la floraison. Stipules de 8 mm. de long. Pétiole de 8 à 12 cm. de long, légèrement pubescent à l'état jeune,

présentant à son sommet deux grosses glandes arrondies, très saillantes, de 2 à 3 mm. de diamètre. Folioles latérales portées sur de courts pétiolules, longs de 5 à 7 mm , la médiane un peu plus grande, longue de 10 à 18 cm. sur 6,5 à 12 cm. de large. Inflorescences formant des grappes simples, rarement bifurquées, dressées, réunies en grand nombre à l'extrémité des branches et formant une panicule ample de 20 à 30 cm. de long (pédoncule compris), à rachis tomenteux. Fleurs d'un rose pâle, à odeur nauséeuse, groupées par 3, portées sur des pédicelles tomenteux de 8 à 10 mm. de long. Calice long de 4 cm., articulé sur le pédicelle, finement tuberculeux sur le tube. Corolle à étendard d'un pourpre très pâle, un peu violacé sur les bords. Carène et ailes courtes, d'un blanc verdâtre. Pédoncules fructifères de 8 à 15 cm. de long. Gousses avec des renflements de 3 cm. de diamètre et un péricarpe de 6 à 8 mm. d'épaisseur. Graines de 18 mm. de long sur 10 à 12 mm. de large, à tégument épais, d'abord blanches, puis d'un rouge clair.

Noms vernac. : *Gouendé* (kouranko); *Oua ne* (malinké). D'après les indigènes du Haut-Niger, l'écorce jouirait de propriétés aphrodisiaques.

Vigna Savi.

Vigna dauciformis A. Chev.

Planta perennis, omnino glabra. Radix tuberosa, 1-2 caules graciles, erectos, 15-25 cm. altos emittens. Stipulæ lineari lanceolatæ, 2-3 mm. longæ; petiolus solidus, 15-20 mm. longus; foliola coriaceo rigida, subæqualia, lineari subulata, 7-9 cm. longa, 2-2,5 cm. lata. Pedunculi rigidi, erecti, 4-9 cm. longi, glabri, 1-3 flores sessiles gerentes. Calyx 5 mm. longus, campanulatus, dentibus parvulis 5, deltoideis, tertiam partem calycis in longitudine æquans; corolla 15 mm. longa, 8 mm. lata. Legumen lineare, cylindricum, 5-6 cm. longum, 4-5 cm. latum, 10-15 semina septis sejuncta includens.

Côte d'Ivoire. — Mbayakro (vallée du Nzi), dans le Baoulé, à travers les savanes sablonneuses, humides à la saison des pluies et arides le reste de l'année, 6 août 1909, n° 22298 (type). Haut-Sassandra, pays Toura, Mont Dourou, 1123 m. d'altitude, près Kouanlé, 27 mai 1909, n° 21727 [*Aug. Chevalier*].

Haut-Dahomey. — Kouandé, 26 juin 1910, n° 24234 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Tubercule ligneux, long de 8 à 12 cm., obconique-allongé, terminé à la base par un long pivot et au sommet par un rhizome vertical grêle. Corolle à étendard d'un jaune verdâtre, à ailes cachées d'un blanc violacé.

Var. **elata** A. Chev.

Planta in omnibus partibus valida. Caules, aliquoties ramosi, usque ad 50 cm. alti. Folia magna, foliolis usque ad 20-25 cm. longis, 10-12 cm. latis. Flores pulchre violaceo cærulei, quoad magnitudinem et latitudinem ut in typo. Legumen nigrum, 7 cm. longum.

HAUT-SÉNÉGAL-NIGER. — Gourma, environ de Kodjar, sous un *Afzelia*, dans la brousse, parmi le type, 8 juillet 1910, n° 24377 [*Aug. Chevalier*].

Vigna venulosa Baker.
Var. **pubescens** A. Chev.

Folia in utraque pagina pubescentia, pilis albis appressis, marginibus ciliatis. Corolla lutea. Legumen nigrum, 3-3,5 cm. longum, 4 mm. latum; semina 3-4 brunnea, colore pallidiore marmorata, 6 mm. longa, arillo minuto tertiam superiorem seminis partem amplectente.

CÔTE D'IVOIRE. — Kodiokoffi dans le Baoulé, marais, 12 août 1909, n° 22359 [*Aug. Chevalier*].

Vigna venulosa Baker.
Var. **lathyroides** A. Chev.

Caules et folia glabra. Foliola lineari acuminata, foliolo medio 8-14 cm. longo, 10-12 mm. lato, cuncta coriacea, subtiliter reticulata, nervulis secundariis parallelis, approximatis, marginibus scaberrimis.

CÔTE D'IVOIRE. — Baoulé, environs de Kodiokoffi, 12 août 1909 [*Aug. Chevalier*].

Vigna baoulensis A. Chev.

Affinis *V. triloba* Walp. Caules repentes, robusti, ramosi, glabri. Stipulæ deltoideæ, lanceolatæ, subacutæ, persistentes, ad basim peltatæ. Petioli robusti, 3-5 cm. longi, glabri; foliola glabra, acuta, foliol. medio petiolulo 12-18 mm. suffulto, ovali rhomboideo vel ovali hastato vel ovali triangulari, lobis lateralibus breviter rotundatis, 5-6 cm. longo, 4,5-5,5 cm. lato, foliol. lateralibus subsessilibus, paululo brevioribus, oblique ovalibus aut ad latus externum lobum brevem gerentibus. Pedunculi 15-25 cm. longi, robusti, erecti, glabri, summo 2-5 flores subsessiles gerentes. Calyx campanulato urceolatus, glaber, 5-7 mm. longus, dentibus 5 deltoideo apiculatis, brevissimis; corolla 2.5-3,5 cm. longa, carina in cuspidem obtusam, brevem (3-4 mm.) provecta; ovarium glabrum. Legumen lineare, glabrum, maturum nigrum, 9-10 cm. longum, 3 mm. latum, 12-15 semina reniformia, brunnea nigropunctata, hilo lineari albo, 3,5 mm. longa includens.

CÔTE D'IVOIRE. — Kodiokoffi, dans le Baoulé, sur les haies et dans la brousse, 12 août 1909, n° 22356 (type); Pays des Dyolas, entre Danané et le Mont Goula, 11 avril 1909, n° 21230; Cercle de Baoulé-Nord, entre Marabadiassa et Gottoro, 4 juillet 1909, n° 22032 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Tiges longues, rampant sur le sol ou s'élevant dans les buissons. Calice tombant peu de temps après la floraison. Corolle épanouie seulement le matin, d'un beau rose vif, d'un jaune verdâtre avant l'épanouissement.

Dolichos L.

Dolichos chrysanthus A. Chev.

Caules graciles, ramosissimi, repentes, pubescentes. Stipulæ lanceolatæ, pubescentes, 3 mm. longæ. Petioli pubescentes, 5-7 mm. longi; foliola oblongo elliptica, basi et apice rotundata, in utraque pagina intense pubescentia, 30-35 mm. longa, 6-9 mm. lata, lateralia versus nervum medium valde asymmetrica. Flores 1-3 (vulgo 2) pedicellis brevissimis suffulti. Calycis tubus campanulatus, pubescens, 3 mm. longus; dentes ambo superi ad basim coaliti, ad summum liberi, subulati; dentes laterales et inferus lanceolato subulati; corolla 12-14 mm. longa, aurea, vexillo cætera petala superante. Legumen applanatum, lineare, fere rectum, 4-5 cm. longum, 5-6 mm. latum, subtiliter pubescens, 10-12 semina includens.

Côte d'Ivoire. — Nzaakro près Toumodi, dans le Baoulé, savanes de gazon ras sur les terrains aurifères, 20 août 1909, n° 22427 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Diffère du *D. biflorus* par ses folioles plus grandes, très pubescentes, par les dents supérieures du calice libres au sommet, enfin par les gousses plus longues et finement pubescentes.

Ostryocarpus Hook. f.

Ostryocarpus? racemosus A. Chev.

Frutex scandens, 5-8 m. altus, ramis flagelliformibus elongatis decumbentibus, subtiliter ferrugineo pubescentibus. Folia (cum petiolo 2-4 cm. long.) 10-18 cm. longa; foliola 8-10-juga, lateralibus oppositis, breviter petiolulatis, cuncta elliptica, utrinque rotundata, coriacea, infra subtiliter reticulata, in utraque pagina ferrugineo-pubescentia, 3-4 cm. longa, 12-14 mm. lata. Inflorescentiæ racemos simplices formantes, in axillis foliorum ternæ, foliis multo breviores. Pedicelli pubescenti glandulosi, 3-4 mm. longi. Calyx 6 mm. longus, pubescens subtiliter, bilabiatus, labio superiore elato, emarginato obtuso, labio inferiore lobis 3 lineari apiculatis constante; corolla calycem paululum superans, albido flava violaceo maculata. Legumen membranaceum, 10 cm. longum, 2 cm. latum, pubescens, semen unicum reniforme includens.

Guinée française. — Cercle de Mamou : entre Mamou et Soya, 8 janvier 1909, n° 20368 (type). — Route de Follo, 14 décembre 1905, n° 14891 [*Aug. Chevalier.*]

Obs. — Cette plante se place à côté de l'*O.? Welwitschii* Baker, dont elle est très différente par sa pubescence ferrugineuse. Il n'est pas certain que ces deux espèces appartiennent au genre *Ostryocarpus*.

Cassia L.

Cassia Sieberiana DC.

Var. **saheliensis** A Chev.

Arbor humilis, 3-7 m. alta. Folia juniora sæpe atropurpurea; foliola 4-6- raro 8-juga, ovalia vel ovali oblonga, inferiora interdum suborbicularia, basi rotundata, summo obtusa, ad paginam inferiorem pube appressa glaucescente induta. Inflorescentiæ racemos pendulos, 0,80-1,20 m. longos ad lignum annosum sæpe affixos formantes; pedicelli 2-2,5 cm. longi. Petala pallide lutea, 15-16 mm. longa.

Soudan français. — Gourma, entre Diapangou et Tangaye, dans la brousse, 26-29 juillet 1910, n° 24518 [*Aug. Chevalier*].

Berlinia ivorensis. A. Chev.

E *B. bracteosæ* Benth. stirpe. Arbor 20-25 m. alta. Folia subsessilia vepetiolo 5-10 mm. longo prædita, 25-40 cm. longa; foliola 3-5-juga, oppol sita petiolulata (petiolulo 5-6 mm.), coriacea (saltem adulta) glabra, elliptico oblonga, ad basim cuneiformia aut raro rotundata, in acumen breve et acutissimum abrupte desinentia, 8-22 cm. longa, 4-9 cm. lata stipulæ membranaceo papyraceæ, glabræ, persistentes, 3-3,5 cm. longæ 8-12 mm. latæ. Inflorescentia racemos formans terminales, vulgo simplices, interdum compositos et paniculam amplam simulantes; pedicelli 2,5-3 cm. longi, subtiliter rufo-pubescentes; bracteolæ florales obovales, ante anthesim caducæ; bracteolæ involucrales coriaceæ, oblongæ, interdum summo apiculatæ, extra puberulentæ, 3,5-4 cm. longæ, 2,5-3 cm. latæ. Calyx petaloideus, 12-15 mm. longus. tubo turbinato 3-4 mm. longo, in 5 lobos æquales lanceolato subulatos diviso; petalum posticum maximum, 10-12 cm. longum, lamina profunde incisa et in duos lobos ovales divisa, ungue canaliculato plicato, glabro, 3-6 cm. longo; stamina fertilia 3, filamentis glabris; ovarium subsessile, oblongum, fulvo pubescens, stylo in dimidia parte inferiore pubescente superatum. Ovula 8.

Côte d'Ivoire. — Bas Cavally, dans la forêt vierge près du village de Grabo, 28 juillet 1907, n° 19645 *bis* [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Tronc de 20 cm. à 25 cm. de diamètre. Écorce cendrée. Jeunes rameaux épais, blanchâtres, couverts de nombreuses lenticelles. Pétiole et rachis des feuilles lignifiés et couverts de lenticelles. Folioles finement nerviées, avec des arches sur les bords réunissant les nervures secondaires au nombre de 8 à 13 paires. Bractéoles involucrales d'un brun rougeâtre à l'extérieur, d'un rose carmin pâle à l'intérieur.

Fleurs très odorantes; pétale postérieur blanc nervié de rose. Étamines à filets blancs; anthères versatiles, rosées, longues de 12 à 15 mm. Fruit inconnu.

Hymenostegia Harms.

Hymenostegia minutifolia A. Chev.

Arbor magna, 25-35 m. alta; rami juniores pubescentes. Folia unijuga, foliolis valde coriaceis, oblique oblongis, summo rotundatis aut vix

acuminatis, obtusis, 18-22 mm. longis, 8-9 mm. latis, inferiora marginibus et nervo medio infra paululum ciliatis, adulta omnino glabra et valide reticulata; petiolus subtiliter pubescens, 2-3 mm. longus. Inflorescentiæ racemos laterales, paucifloros, 15-25 mm. longos + in foliorum axillis solitarios formantes; inflorescentiæ rachis glabra aut leviter pubescens; pedicelli 6-10 mm. longi, gracillimi, glabri; bracteolæ membranaceæ, petaloideæ, albæ, suborbiculari concavæ, 2 mm. diam. Calyx obsoletus, lobis nullis (?); petala non visa; stamina 10 libera; ovarium oblongum, 1 mm. longum, pilis albis hirtum, basi stipitatum, stylo gracili, glabro, 2 mm. longo superatum, 1-2 ovula includens.

Côte d'Ivoire — Entre Toula et Nikaougnié, région du moyen Cavally, dans la grande forêt montueuse, 25 juillet 1907, n° 19579 [*Aug Chevalier*].

Obs. — Tronc de 40 à 60 cm. de diam. et de 15 à 20 m. sans branches, à rameaux très divisés à leur extrémité et formant par leur ensemble une tête épaisse. Feuilles d'un jaune rougeâtre à l'état jeune. Fruits inconnus.

Oxystigma Harms.

Oxystigma Stapfiana A. Chev.

Arbor magna, 25-35 m. alta, inflorescentiis exceptis, omnino glabra. Folia 3-4-pinnata, cum petiolo interdum nullo 25-35 cm. longa; foliola opposita, petiolulata, oblonga aut oblongo lanceolata, ad basim cuneiformia, valde coriacea, 15-20 cm. longa, 5-7 cm. lata, foliola terminalia inferioribus multo majora. Inflorescentia paniculas latas 12-18 cm. diam. formans, racemis numerosis laxis, erectis, 6-10 cm. longis, basi ramosis, rachi crassa, subtiliter puberulente, compositas. Flores albi, sessiles, fragrantissimi; calyx campanulatus, glaber, lobis 5 brevibus rotundatis; petala oblongo rotundata, 4-5 mm. longa, æqualia; ovarium rubescens, breviter stipitatum, glabrum.

Côte d'Ivoire. — Fort-Binger (Patocla), à l'ouest de la colonie dans la forêt vierge, 20-23 juillet 1907, n° 19528 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Tronc de 30 à 40 cm. de diam., s'élevant à 15 ou 20 m. sans branches; celles-ci formant par leur ensemble une tête arrondie, Bois blanc, un peu jaunâtre au cœur. Feuilles réunies à l'extrémité des rameaux. Folioles 3 à 4 paires, parfois imparipennées et au nombre de 1 à 5 seulement sur les rameaux accompagnant les inflorescences, lâchement ondulées sur les bords, à nervure médiane très saillante sur les deux faces; surface supérieure luisante, d'un vert sombre, à nervilles reticulées très apparentes. Petiolules épais, de 3 à 7 mm. de long. Étamines à filets glabres, les 5 grandes longues de 8 mm. et les courtes n'ayant que 4 mm. Ovaire de 2 mm. de long, oblong, renfermant 2-3 ovules, se continuant insensiblement en un style court, épais.

Acacia Willd.

Acacia Samoryana A. Chev.

Arbuscula vel arbor humilis, 2-7 m. alta, spinosa, ramis novellis pubescentibus, rubescentibus. Folia glaucescentia, 4-10 cm. longa, 3-5 cm. lata; rachis valde pubescens, haud spinosa (cum petiolo 8-18 mm. long.), 3-8 cm. longa, in medio petioli glandulam pusillam sessilem et ad summum 2-7 glandulas inter pennulas superiores gerens; pinnulæ 8-14-jugæ, rachi pubescente, 10-20 mm. longa, cui affixa sunt foliola 12-14-juga lineari obtusa, 4 mm. longa, 1 mm. lata, glaucescentia, glabra aut margine ciliata. Spicæ axillares solitariæ aut 2-3-fasciculatæ in axillis foliorum aut sæpius ad lignum annosum insertæ, cylindricæ, rachi pubescente flores ad 1,5-2 cm. a basi gerente. Calyx 2 mm. longus, cylindricus, puberulo albidus, lobis 5 brevibus; petala pubescentia, linearia, leniter extra calycem prominentia; ovarium ovoideum, haud stipitatum, albo tomentosum. Legumen oblongum, 4-6 cm. longum, 16-20 mm. latum, basi in stipitem 8-10 mm. longum attenuatum, summo acuminatum, reticulis sat prominentibus, maturum glabrum et ferrugineum, 1-3 semina applanata, suborbicularia, 9 mm. diam. includens.

Haut-Dahomey. — AC. Dans la brousse ferrugineuse aride de Kabolé au Gourma; très commun entre Firou et Konkobiri, 30 juin 1910, n° 24326 (type) [*Aug. Chevalier*].

Soudan français. — Abondant dans le Gourma; Yatenga, Ouahigouya à Koro, 27-31 août 1910, n° 24816 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Du groupe de l'*A. Senegal* L. (*A. Verek* G. et P.). Tronc souvent tortueux, de la grosseur du bras ou de la jambe, ramifié de 1 m. à 3 m. au-dessus du sol. Écorce s'exfoliant en fines plaquettes de couleur ferrugineuse. Branches aoûtées de dernier ordre, cendrées-ferrugineuses, finement écailleuses avec de petites épines noires arquées subulées.

Noms vernac. : *Sakourou* (bariba); *Koukomandiaga* (gourma).

Acacia gourmaensis A. Chev.

Arbuscula vel arbor humilis, 2-7 m. alta, spinosa; rami novelli glabri, sæpe rubescentes, spinas binas infrastipulares infra uniuscujusque folii insertionem gerentes; spinæ adultæ nigricantes, nitidæ, recurvatæ. Folia stipulata, omnino glabra, 2-5 cm. longa, 1,5-2,5 cm. lata, rachi 1,5-4 cm. (cum petiolo 6-12 mm. long.) longa, 2-5 (pro more 4) pinnularum jugas gerente; pinnularum rachis 1-3 mm. longa, ad summun jugum gerens semper unicum foliolorum glaucorum, oblique obovalium aut oblongorum subcoriaceorum, integrorum, obtusorum aut retusorum, maximorum 8-11 mm. longorum, 4-7 mm. latorum, in arboribus depauperatis 4-6 mm. long., 2,5-3,5 lat.; stipulæ filiformes 2-3 mm. longæ, albido scariosæ, cito caducæ. Flores albi, fragrantissimi, in spicas axillares solitarias rarius fasciculatas dispositi, laxissimas, rachi gracili, glabra (cum pedicello 2-2,5 cm, long.), 3-6 cm. longa, folium axillans longius superantes; pedicelli 0,5-1 mm. longi. Calyx glaber, cum lobis 5 deltoideis, subacutis brevissimis, 1-1,5 mm. longus; corolla glabra,

petalis 5 oblongis, acutis, in tertia inferiore parte coalitis, calyce duplo longioribus, 2,5-3 mm. longa; ovarium oblongum, glabrum. Legumen rufescenti griseum, tenuissimum, subtiliter reticulatum, elliptico oblongum, ad basim stipitatum, ad summum in acumen acutum desinens, 3,5-4,5 cm. longum, 18-20 mm. latum, plerumque 3 semina 7-8 mm. lata includens.

Haut-Sénégal et Niger. — Gourma, très commun dans la brousse entre Konkobiri et Diapaga, vers 200 m. d'altitude, 5 juillet 1910, n° 24364 (type); Gourma, environs de Konkobiri, 1er juillet 1910, n° 24319; Gourma, de Diapaga à Fada, 12-18 juillet 1910, n° 24482 [*Aug. Chevalier*].

Abondant dans presque tout le Gourma; çà et là dans le Mossi.

Obs. — Voisin de l'*Acacia læta*, dont il diffère par ses pinnules 3-5-juguées; il produit comme lui une *gomme arabique blanche*.

Tantôt l'arbre est ramifié au ras du sol en buisson arrondi, tantôt il présente un tronc de 2 à 3 m. de haut, plus ou moins tortueux, de 10 à 30 cm. de diamètre, à écorce fendillée, brune. Les branches étalées ou fastigiées sont souvent réduites, par suite du feu de brousse, à des moignons qui émettent chaque année des rameaux grêles rapidement consumés.

Non vernac. : *Kongobiri* = *Koubouabri* (gourma).

Albizzia Durazz. (*a*).

Albizzia Poissoni A. Chev.

Arbor 15 m. alta; rami novelli glabri, lenticellis crebris contecti. Folia adulta glabra, rachi primum leniter puberulente dein glabra, 12-18 cm. (cum petiolo 4-7 cm. l.) longa, ad summum petioli glandulam et pro more inter pinnulas 1-2 glandulas gerente; pinnulæ 2-4-jugæ, 8-12 cm. longæ, rachi ad basim inflata et binas stipellas lineares fugacissimas gerente; foliola 7-9-juga, ovali oblonga, summo rotundata, glabra, nervo medio marginibus parallelo, 15-25 cm. longa, 7-11 lata. Pedunculi 4-7 cm. longi, axillares vel ad summum ramorum fasciculati et corymbum terminale simulans. Flores 10-15 in capitulum aggregati, sessiles, 4-5 cm. (cum staminibus) longi; calyx 4-5 mm. longus, virescenti albidus, puberulentus; corolla cylindrica campanulata, flavido alba, glabra, 10 mm. longa, lobis 5 oblongis, brevibus; bracteolæ minutissimæ, caducæ; stamina 30-32 ad basim in tubum leniter intra corollam inclusum coalita; ovarium lineare, glabrum.

Dahomey. — Village de Gouka, à 21 km. au N. de Savalou, 21 mai 1910, n° 23722 (type).

Obs. — Voisin de l'*A. coriaria* Welw. Tronc grisâtre de 3 à 6 m. sans branches et de 30 à 50 cm. de diamètre; rameaux étalés formant des étages successifs. Jeunes pousses couvertes d'un pubérulum roussâtre, à peine apparent, très fugace. Fleurs des capitules de deux sortes, la fleur centrale plus grosse à étamines étalées-défléchies et blanches et à calice

déchiré longitudinalement, les autres fleurs à filets très grêles, longs de 5 cm., blancs à la base, d'un rose vif et très ténus dans la moitié supérieure.

Nom vernac. : Tantalé (dahoméen).

Dédié au regretté Eugène Poisson, premier collecteur de la flore du Dahomey, décédé le jour de la découverte de cette espèce.

Albizzia Chevalieri Harms.

La diagnose doit être complétée comme il suit :

Fructus 1-4 ad summum pedunculorum robustorum, 2-5 cm. longorum. Legumina valde complanata, oblongo linearia, ad basim breviter cuneiformi stipitata, ad summum rotundata vel oblique truncata et abrupte acuminata, valvis papyraceis pubescentibus, subtiliter ad transversum reticulatis, interdum semel vel bis strangulata, 8-15 cm. longa, 20-25 mm. lata, 3-8 semina suborbicularia applanata 8-10 mm. diam. includentia.

Haut-Sénégal-Niger. — Gourma, entre Diapangou et Tangaye, 27 juillet 1910, n° 24510 (type), Assez commun dans le Gourma et le Mossi. — Gourma, de Diapaga à Fada, environs du campement de Bépiéma. 12-18 juillet 1910, n° 24445 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette plante devient parfois un petit arbre de 6 à 10 m. de haut, à tronc de 10 à 30 cm. de diamètre.

Noms vernac. : *Kahon naréi* (pouls); *Doundon onhoua* (gourma); *Dosendonga* (mossi).

Rosaceæ (*a*).

Auctore A. Chevalier.

Chrysobalanus L.

Chrysobalanus atacorensis A. Chev.

Arbor 8-15 m. alta, ramis junioribus leniter pubescentibus. Folia subcoriacea, glabra, oblonga, longe acuminato obtusa (acumine 5-10 mm. longo), ad basim cuneiformia, 7-12 cm. longa, 3,5-5 cm. lata; petiolus 4 mm. longus, junior pubescens. Inflorescentia cymulas formans paucifloras terminales et laterales, 5 cm. nec ultra longas, sessiles aut breviter pedunculatas, rachi ferrugineo pubescente. Flores 2,5 mm. longi; sepala ovato acuta, pubescentia; petala sepalis paululo longiora, anguste oblonga; stamina filamentis fere omnino coalitis, pubescentibus; ovarium valde ferrugineo pubescens. Fructus junior oblongus, ad basim attenuatus, 5-6 eminentiis longitudinaliter notatus.

Haut-Dahomey. — Monts Atacora, vers 450 m. d'altitude, dans les galeries forestières bordant les ruisseaux permanents, sur un affluent de la Perma près Bocorona, 26 juin 1910, n° 24175 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Tronc cylindrique, souvent penché, mesurant 22 à 50 cm. de diamètre. se ramifiant de 2 à 5 m. au-dessus du sol; écorce grisâtre fendillée. Branches grosses et très étalées, inclinées souvent jusqu'au ras de l'eau ou près du sol. Jeunes rameaux comprimés, grisâtres et verruqueux. Feuilles entières, légèrement ondulées, crispées sur les bords, luisantes en dessus, à nervure médiane très saillante en dessus; nervures secondaires, 8 à 12 paires, plus visibles en dessus qu'en dessous. — *Tanga-Mbakanga* (somba-youhabou).

A l'encontre de ses deux congénères africains localisés sur le littoral, cette espèce vit loin dans l'intérieur.

Myrtaceæ (*b*).

Auctore A. Chevalier.

Petersia Welw.

Petersia viridiflora A. Chev., *Végét. ut.*, V, 1909, p. 300 (diagn. en franç.) = *Combretodendron viridiflora* A. Chev., *loc. cit.*, p. 150.

Arbor usque ad 35-40 m. alta. Folia oblonga vel obovata, sensim in petiolum attenuata, ad summum rotundata, vel acuminato obtusa, raro emarginata, integra aut in parte superiore obsolete dentata, coriacea; nervi secundarii 7-12-jugi; in quoque angulo a nervo medio cum nerviis secundariis formato adest parvulum acarodomatium; petiolus 12-18 mm. longus. Inflorescentia paniculas formans terminales foliosas, e 3-5 spicis brevibus, paucifloris constantes, rachi pubescente, pedicellis subtiliter puberulis, 10-12 mm. longis. Flores ante anthesim virides dein albi; calyx 2,5 mm. diam., lobis 4 rotundatis, margine leniter ciliatis, tubo ovoideo turbinato, alis 4 accrescentibus, in petiolum decurrentibus notato; petala 4 obovata, 8-10 mm. longa, 6 mm. lata, patula dein reflexa; stamina numerosissima, alba, 8-12 mm. longa, ad basim in coronam una cum corolla deciduam coalita. Fructus maximi, glabri, alis 4 latis, margine undulatis notati, flavescenti virides interdum rubelli.

Côte d'Ivoire. — Commun dans presque toute la forêt; Bouroukrou, près Agboville, 20 décembre 1906, n° 16102 (type); Pays dyola, entre Danané et Oua, 26 avril 1909, n° 21315; observé aussi en Haute-Guinée française : Kissi, Pays Tôma, Karagoua [*Aug. Chevalier*].

Obs. C'est un des arbres les plus répandus dans la forêt vierge.

Eugenia subherbacea A. Chev. nomen novum. — *Eugenia herbacea* A. Chev. *Novit. Flor. afr.*, II (1908), p. 36-37 (non Berg). — Haut-Chari.

Nous avons dû changer ce dernier nom spécifique, le même nom ayant été donné antérieurement à une plante différente du Brésil.

Rhizophoraceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Anopyxis Engler.

Anopyxis occidentalis A. Chev. (comb. nov.).

Pynaertia occidentalis A. Chev. *Végét. ut.*, V, 211 (1909).

La diagnose doit être ainsi complétée :

Rami novelli et petioli interdum glabri. Inflorescentia cymas pedunculatas, in axillis foliorum superiorum pancifloras formans; pedunculus 1-5 cm. long., glaber; pedicelli 1-3 mm. divaricati, subtiliter albido pubescentes; bracteæ ovali acutæ, caducæ, 1-1,5 mm. longæ, ad basim florum binæ aut ternæ. Calyx præfloratione valvari, ante anthesim alabastrum subsphæricum, 5-8 mm. diam., alis 5 longitudinalibus secus suturas percursum formans, tempore anthesis campanulatus, 8-12 mm. longus usque ad medium in 5 lobos ovales utraque facie albido puberulos fissus; corolla petali 5 linearibus, spathulatis, summo acutis et exterius arcuatis, calycem æquantibus cum basi tubi staminalis coalitis, extra pubescentibus; tubus staminalis albus, cylindricus, 8-10 mm. longus, glaber, summo in 10 minutos dentes rotundatos incisus, 10 antheras subsessiles inter lobos tubi insertas gerens; ovarium subglobosum tomento albo piloso indutum; stylus rectus, viridescens, ad basim glaber, summo aliquot pilis hirtus, tubo staminali paulo brevius, stigmate discoideo superatum.

CÔTE D'IVOIRE. — Dans la forêt vierge, Azagué, 21 septembre 1909, n° B. 22296 (type pour les fleurs), Dabou, février 1907, n° 16209 (type pour les fruits); Région Bingerville, Abidjan, Dabou, mai-juin 1905, n° 15166; Bingerville, 17-20 février 1907, n° 17357 [*Aug. Chevalier*].

Lythraceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Nesæa Comm.

Nesæa mossiensis. A. Chev.

Arbuscula omnino glabra, 40-70 cm. alta, a basi ramosa, ramis quadrangulis. Folia opposita, sessilia, lanceolato linearia, ad basim subcordata, plerumque summo acuta, integra, 3,5-5,5 cm. longa, 7-12 mm. lata. Pedunculi graciles, 12-15 mm. longi, 3-4 flores pedicellis 3 mm. longis suffultos gerentes; bracteæ ovato lanceolatæ, 2-3 mm. longæ, bracteolæ oblongæ, 1 mm. longæ. Calyx urceolato campanulatus, 3 mm. longus,

4,5 mm. latus, lobis 5-7 deltoideo acutis, 1 mm. longis, minuto umbone (cornu) in quoque angulo duobus lobis vicinis formato; petala totidem quot sepala, obovata, lucide rubra; stamina 20-30 exserta; ovarium subglobosum, 5-7 loculare. Capsula subglobosa, 3,5 mm. diam., lobos calycinos paululum superans, in 5-7 valvas a basi styli difissa.

Soudan français. — Province du Mossi, aux environs de Koupéla, fossés inondés à la saison des pluies, 28 juillet 1910, n° 24540 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Voisin du *Nesæa Candollii* G. et P., dont il diffère par ses pédoncules plus longs et par le nombre des étamines (12 à 14 dans le *N. Candollii*).

Strephonema Hook. f.

Strephonema pseudo-Cola A. Chev. Faux Kolatier, n° 16189. A. Chev. *Végét. ut.*, V, 1909, p. 273.

Arbor 10-25 m. alta, trunco 30-45 cm. diam.; rami juniores pubescentes, ferruginei dein glabri et lenticellis approximatis, crebris conspersi. Folia alterna, lanceolato oblonga, longe et angustissime acuminata, ad basim cuneiformia, raro rotundata, coriacea, 18-35 cm. longa, 5-9 cm. lata, adulta glabra et nitida, juvenilia præsertim ad nervum medium puberulo ferruginea, nervis secundariis 9-12-jugis adscendentibus, infra valde prominentibus; petiolus junior pubescenti ferrugineus, postea glaber et lignosus, 5-15 mm. longus. Inflorescentiæ racemos axillares formantes in axillis foliorum superiorum solitarios aut fasciculatos, 5-10 cm. longos. interdum ad summum ramorum in paniculas confertos, rachi pubescenti ferruginea; pedicelli 1-2 mm. longi; bracteolæ oblongo ferrugineæ, 4-5 mm. longæ. Calyx pubescenti ferrugineus, 6-7 mm. longus, lobis 5 deltoideis, brevibus; petala 5 oblonga summo cucullata, ad medium tubi calycis inserta et illum longe superantia; stamina petalis duplo numerosiora, longe exserta, filamentis glabris; ovarium et stylus glabra. Fructus pedunculis 5-6 cm. long. suffulti, subsphærici, latiores quam longiores (4-5 cm. long., 5-7 cm. lat.), in rostrum longum acutum abrupte desinentes, parietibus ligneis cinerascentibus, verrucosis. Semen subglobosum, 2,5-3 cm. diam., cotyledonibus 2 validis, extra brunneo rubrum, nucem kolaensem forma et colore æmulans.

Côte d'Ivoire. — Assez commun dans la forêt vierge : vallée du Cavally, Prolo, 11 août 1907, n° 19870 (type pour les fleurs); vallée de l'Agniéby, Mbago, 2 février 1907, n° 16189 (type pour les fruits). — Province de l'Attié, Alépé, du 26 février au 3 mars 1907, n° 17485 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Le Bois d'un blanc jaunâtre est assez dur et utilisable en menuiserie (densité 0,838). Les graines ne sont pas comestibles. Pour la structure de ces graines et les affinités des *Strephonema*, cf. : M. Dubard, *in* Rev. gén. Bot., XXIII, p. 220-233, 15 mai 1911.

Begoniaceæ.

Auctore A. Chevalier.

Begonia L.

Begonia subalpestris A. Chev.

Dioica. Omnino glabra, Caules elongati, graciles, supra truncos aut saxa muscosa repentes. Folia 4-8 cm. uno ab altero sejuncta; petioli cylindrici, rubelli, 3-5 cm. longi; limbus carnoso fragilis, asymmetricus, elliptico ovatus, ad basim subcordatus, ad summum abrupte acuminato acutus, 8-10 cm. longus, 5-6 cm. latus, marginibus integris, rubescentibus deorsum leniter recurvatis, pagina supera lucide viridis, nervo medio atrorubente. Inflorescentiæ axillares, pedunculis 5-7 cm. longis, pedicellis albidis, fragilibus, 3-5 mm. longis. Flores ♂ : sepala 2 albo rosea, valde concava, 8-9 mm. diam.; stamina in duos ordines disposita, filamentis tantum ad basim coalitis, 1 mm. longis, antheris linearibus 4 mm. longis. Flores ♀ et fructus ignoti.

Pic de San-Thomé. — Sur les troncs et les rochers, de 1450 à 1750 m. d'altitude, entre Lagua Amelia et le sommet du Pic, août-septembre 1905, n°s 13752 et 14538 (types) [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce paraît appartenir au groupe des *B. elæagnifolia* Hook. f. et *B. epiphytica* Hook. f.

Begonia petræa A. Chev.

Monoica. Affinis *B. prismatocarpæ* Hook. f. Caules graciles ad moles petræas repentes et radicantes, 10-20 cm. longi, ramosissimi et dense cæspitosi, pilis albidis (setis) nonnullis hirsuti. Folia alterna, minuta, numerosa, longe petiolata; petiolus rubro viridis, pilis longis albis hirsutus, 3-5 cm. longus; limbus carnoso fragilis, valde oblique ovatus, longe acuminato acutus, non peltatus sed ad basim cordatus, 2,5-3,5 cm. longus, 1,5-2,5 cm. latus, irregulariter inciso dentatus, margine undulato et ciliato, pagina superiore lucido viridi et glabra, inferiore pallidissima, glabra vel ad nervos leniter hirta; stipulæ ovatæ, 2-3 mm. longæ. Pedunculi graciles, setis albis nonnullis hirti, pedunculus florum ♂ 10-15 mm. longus, bracteis parvulis ovatis, ciliatis, instructus et in summo incurvo flores 2 gerens, pedunculus florum ♀ 2-3 mm. longus. Flores ♂ : sepala 2 elliptico orbicularia, 3 mm. diam., subrubello alba; stamina circa 12, filamentis glabris, brevissimis. Flores ♀ : styli 4 ad basim coaliti; ovarium 4-alatum. Fructus oblongus, 4-alatus, 10 mm. longus, 4-5 mm. latus.

Côte d'Ivoire. — Pays Tépo, environs de Grabo, sur les morceaux de granit, à travers la forêt vierge très ombragée, 26 juillet 1907, n° 19596 [*Aug. Chevalier*].

Begonia alepensis A. Chev.

Affinis *B. Poggei* Warb. Monoica (interdum dioica?). Planta in omnibus partibus pilis stellatis, ferrugineo rubescentibus conspersa, 0,40-1,50 m. alta. Caules erecti, ramosi, præsertim juniores tomento ferrugineo, spisso omnino induti. Foliorum petiolus cylindricus, 3-4 cm. longus, ruber, fragilis; limbus valde oblique ovato oblongus, ad basim cordato reniformis, ad summum abrupte acuminatus aut rotundatus, semper obtusissimus, interdum emarginatus, marginibus integris aut obsolete undulato crenulatis; pagina superior glabra, metallico nitore viridis, ad nervum medium rubra, pagina inferior pallide viridis, pilis ferrugineis appressis induta; nervus medius et nervii secundarii 4-5-jugi infra valde prominentes; stipulæ persistentes, lanceolatæ, apiculatæ, 15 mm. longæ, 5 mm. latæ. Pedunculi axillares 2-10 mm. longi, pedicelli graciles 3-8 mm. longi, bini aut quaterni ad extremum pedunculorum et in axilla bracteolarum linearium, caducarum inserti. Flores ♂ : sepala 2 elliptica vel suborbicularia, 8-10 mm. longa, 6-7 mm. lata, alba, pilos minutissimos, stellatos, rufulos extra gerentia; petala 2-3 ovata vel oblonga, 7-8 mm. longa; stamina numerosa, antheris 5 mm. longis, filamentis brevissimis ad basim connatis. Flores ♀ : sepala et petala illis florum ♂ similia sed minora; ovarium trigonum, albido viride; styli 3, in 2/3 longitudinis coaliti; stigmata furcata, vittis papillosis in arcum haud interruptum productis. Fructus lanceolato linearis, trigonus, 3 angulis similibus, 3 cm. longus, 7-8 mm. latus, ad maturitatem eburneus, membranaceo carnosus, carpellorum parietibus retrorsum spiraliter dehiscentibus et convolutis. Semina minutissima, subtiliter papillosa.

Côte d'Ivoire. — Dans la forêt vierge, environs d'Alépé et abords de la rivière Mé, sur les troncs d'arbres pourris, 1-3 mars 1907, n° 17482 [*Aug. Chevalier*].

Begonia rhipsaloides A. Chev.

E stirpe *B. polygonoidis* Hook. f. Monoica, epiphytica, ramis elongatis. gracilibus, more *Rhipsalium* ex arboribus pendulis, 1-1,5 m. longis, Caules annosi lignosi, 4-5 mm. diam., juniores rubri, carnosi, squamulis rufo furfuraceis, appressis, 2 mm. diam. induti. Folia valde carnosa, lanceolato linearia, falciformia, integra vel summo leniter sinuata, 4,5-9 cm. longa, 9-13 mm. lata, basi asymmetrica et ± rotundata, acumine acutissimo, glabra, supra lucida, infra pallida, nervo medio infra prominente, rubescenti, pilis paucis rubescentibus, stellatis, sparsis; petiolus tortus, 2-4 mm. longus; stipulæ lanceolato subulatæ, glabræ, 10-12 mm. longæ. Pedunculi axillares, capillares, 5-12 mm. longi aut summo furcati, 1-6-(plerumque 3-) flori; bracteæ florales membranaceæ, lanceolato subulatæ, 2-2,5 mm. longæ; pedicelli capillacei, 3-5 mm., in floribus ♀ breviores. Flores ♂ : sepala 2 ovalia, elliptica, 6 mm. longa, 4 mm. lata, alba, summo leniter rosea, extra pilis paucis stellatis sparsis; petala 2 oblonga, angusta, 5 mm. longa, 2 mm. lata, summo rotundata, omnino alba. Antheræ 6 (interdum 5), filamentis in columnam vix 2/3 mm. diam. coalitis. Flores ♀ masculis multo minus numerosis, plerisque solitariis et inflorescentias 1-floras efficientes, vel aliquoties quidam feminei masculis intexmixti; sepala et petala illis flor. masc. leniter majora; styli 2 ad

basim connexi, 4 mm. longi; stigmata simplicia, unumquodque duas lineas pilorum glandulosorum gerens; ovarium lineare, cylindricum, glabrum, papillis minutis albidis ornatum. Fructus linearis, siliquiformis, haud alatus, 4-5 mm. longus, 2-3 mm. latus, bilocularis.

Haute-Côte d'Ivoire. — Pays Guerré dans le Haut Cavally, village de Kouanhoulé, dans la forêt vierge, 6 avril 1909, n° 21183 [*Aug. Chevalier*].

Begonia sassandrensis A. Chev.

Affinis *B. oxylobæ* Welw. Monoica. Rhizoma elongatum, repens, sublignosum. Caulis robustus, ramosus, 20-50 cm. altus, rubescens, carnosus, 5-7 mm. crassus, omnino glaber. Folia carnosa, fragilia, submembranacea, oblique reniformia, inæqualiter palmatiloba, 3-5-loba, 8-18 cm. diam., ad basim profunde cordata, supra nitidoviridia, et pilis validis numerosis, albidis, sparsis hirsuta, infra rubescentia et glabra; lobi ovali-triangulares, subacuti, summo irregulariter crenulato dentati, dentibus pro more in pilum rigidum desinentibus; petiolus carnosus, rubescens, cylindricus, glaber, 8-15 cm. longus; stipulæ ovali lanceolatæ, acuminatæ, integræ, 12-18 mm, longæ, extra pilis aliquot rubescentibus, caducis munitæ. Cymæ breves, axillares, plerumque in eadem inflorescentia flores ♂ et ♀ gerentes. Pedunculi 5-12 mm. longi; bracteæ elliptico ovales, canaliculatæ, ad summum apiculatæ, 10-12 mm. longæ, glabræ aut cum pilis rufis raris. Flores ♂ omnes similes, pedicellis gracilibus 6-8 mm. longis, leviter pubescentibus suffulti; sepala duo elliptico suborbicularia, 5 mm. longa, 6 mm. lata roseo-albida, nervulis intense roseis; petala 0; stamina numerosissima (ultra 30), exteriora antheris subsessilibus oblongo ellipticis. Flores ♀ subsessiles vel perbrevipedicellati : sepala ut in flor. ♂, diu supra fructum juniorem persistentia; styli 3, stigmatibus furcato lyratis, 2,5-3 mm. longis, lineis papillosis continuis; ovarium subtriquetrum, albidum, and angulos roseum, 5-6 mm. longum, pubescens, loculo unico intra quem 3 placentæ latæ scutiformes prominent. Capsula trigona, membranaceo carnosa, haud alata, oblonga duobus extremitatibus attenuata, 15-20 mm. longa, 8-9 mm. lata.

Haute-Côte d'Ivoire. — Pays Dyola dans le Haut Cavally, entre Oua et Gouro, sur les vieux troncs d'arbres pourris, sur la terre riche en humus au bord des torrents, 28 avril 1909, n° 21349 (type). Observé aussi en 1907 dans le Bas-Sassandra. Bassin du Haut-Nuon, pays des Dyolas, pied des monts Nouba, environs des sources du Nuon, 2-3 avril 1909, n° 21355; (Haut Cavally), pays Dyolas, pied du mont Dô, 950 m. d'altitude, près de Gouékangouiné, 2 mai 1909, n° 21419 [*Aug. Chevalier*].

Guinée française. — Dans le Kouranko, le Kissi, le Pays Tôma, Boola, Nzo, sources de la Nuon; cercle de Faranah, région des sources du Niger, Timbikounda, 30-31 janvier 1909, n° 2060. — Cercle du Kissi, entre Koundian et Ouria, 20 février 1900, n° 20761 [*Aug. Chevalier*].

Begonia gouroana A. Chev.

Monoica, perennis. Planta, fructu excepto, omnino glabra. Radix sublignosa. Caules crassi, carnosi, ramosi, ad basim lignosi, 20-50 cm. alti. Folia alterna, oblique ovalia aut oblique lanceolata, longe acuminata 8-13. cm. longa, 4-7 cm. lata, ad basim oblique cordata, nervis quadrijugis, margine levissime dentata, ciliolis nervos secundi et tertii ordinis terminantibus munita; pagina superior obscuro viridis, nitidissima, inferior purpureo viridis; petiolus 12-15 mm. longus; stipulæ ovali apiculatæ, virides, persistentes, 7-10 mm. longæ, 4-5 mm. latæ, subtiliter dentato ciliatæ. Cymæ subterminales, paucifloræ, 5-12 mm. longæ, bracteis albo virescentibus munitæ late ovalibus aut suborbicularibus, 6-10 mm. diam. integris, haud apiculatis. inferis interdum stipulis similibus. Flores ♂ : pedicelli graciles, breves; sepala duo late ovalia aut suborbicularia, ad basim paululum cordata, 6-7 mm. longa et lata, alba, ad basim late sanguineo rubro maculata; petala 0; stamina 15, filamentis in columnam coalescentibus, supra liberis. Flores ♀ : pedicelli brevissimi; sepala illis florum ♂ similia sed brevissima; styli 3; stigmata furcata, tæniis papillosis uniuscujusque furcæ haud coalitis; ovarium cordiforme, 3 mm. longum et latum, rubescens, trialatum. Capsula pedicello gracili 20 mm. longo suffulta, elliptico trigona, tribus alis latis membranaceis marginata itaque ad summum obovato truncata, 18 mm. longa, 15-16 mm. lata, superficie alarum pilis aliquot rufis stellatis conspersa.

Haute-Côte d'Ivoire. — Pays des Dyolas dans le Bassin du Haut Cavally, entre Oua et Gouro, vers 700 m. d'alt., sur la terre humide, ombragée, parmi les mousses, 28 avril 1909, n° 21348 (type) [*Aug. Chevalier*].

Guinée française. — Pays des Koniankés, entre Fassakoïdou et Kesséridou, 25 février 1909, n° 20817 [*Aug. Chevalier*].

Begonia cavallyensis A. Chev.

Affinis *B. Poggei* Warb. Monoica, epiphytica. Caulis 30-50 cm. altus, crassus, sublignosus, 7 mm. diam., ramosus, cinereo griseus, stipulis deciduis multoties annulatim inscriptus, Rami novelli, sicut petioli, stipulæ, folia juniora, inflorescentiæ, tomento crasso pilis ferrugineis furfuraceis formato induti. Folia longe petiolata, ovalia aut ovali lanceolata, ad basim oblique cordata, summo obtusa, haud vel breviter acuminata, marginibus integris, crassa rigida, 10-17 cm. longa, 4,5-8 cm, lata; pagina superior obscure viridis, pilis raris stellatis conspersa; pagina inferior brunneo rubra, pilis stellatis numerosis; nervis secundariis 4-5-jugis; petiolus crassus, subcylindricus, 2-5 cm. longus, pilis rutis, furfuraceis indutus; stipulæ rubescentes, lanceolato lineares, subulatæ, 2-3,5 cm. longæ, cito caducæ. Cymæ brevissimæ, paucifloræ, uni vel bisexuales, pedunculo 1-3 mm. longo ad caules vetustos in axillis foliorum (deciduorum) inserto. Flores ♂ pedicellis brevibus suffulti; sepala 2 suborbicularia; petala 0; stamina 10-15, filamentis brevissimis. Fl. ♀ : pedicelli brevissimi, duobus bracteolis ovalibus scariosis, 1-2 mm. longis muniti; sepala 2, albida leviter rosea, suborbicularia, ad basim subcordata, circa 6 mm. diam.;

ovarium lineare, cylindricum, haud angulosum, valde pubescens, 15-18 mm. longum. Styli 2; stigmata furcata tota superficie externa papillosa. Fructus junior lineari cylindricus, duobus extremitatibus attenuatus, 4 cm. longus, rubescens, pilis stellatis rufescentibus conspersus.

Haute-Côte d'Ivoire. — Pays Dyola dans le bassin du Haut Cavally, Mont Dô près Gouékangouiné, à 950 m. d'altitude, sur les troncs d'arbres moussus, dans les endroits ombragés, 2 mai 1909, n° 21422 (type) [*Aug. Chevalier*].

La même espèce existe aussi en Guinée française, dans la vallée du Haut-Konkouré (Fouta-Djalon).

Begonia Chevalieri Warb. *mss.*

Monoica. Planta annua carnosa. Caulis erectus, glaber, cylindricus, simplex vel ramosus, tempore anthesis 3-25 cm. altus, interdum postea magis crescens. Foliorum limbus membranaceo fragilis, valde oblique ovali oblongus, longe acuminato acutus, alte et aliquando dupliciter crenulato dentatus, basi cordato reniformi, 4-9 cm. longus, 1,5-4 mm. latus, lucido viridis, interdum maculis albis, irregularibus, numerosis notatus, infra glaber, supra setis longis, albis, crassis, erectis hirtus; petiolus 1,5-5 mm. longus, quam limbus circa dimidio brevior, summo verticillum e pilis gerens; stipulæ minutæ, ovali lanceolatæ, 2-3 mm. longæ, summo in setam desinentes, caducæ. Cymæ gracillimæ in axillis petiolorum insertæ, illis breviores, sæpissime ex unico flore ♂ et unico flore ♀ conditæ. Flos ♂ : pedicellus gracilis, albidus, 10 mm. longus; sepala 2 ovali elliptica, obtusa, 4,5 mm. longa, 3,5 mm. lata, subvirescenti albida; petala 2, oblonga angusta, obtusa, 3,5-4 mm., alba; stamina 3-10 (pro more 7-8) filamentis liberis, valde inæquis; antheræ minutæ, ellipticæ, obtusæ. Flos ♀ : pedicellus gracilis, 4-5 mm. longus; sepala 2-3 ovalia aut oblonga, illis florum ♂ multo minora, ut plurimum 2 mm. longa; petala 2-3, minuta, oblonga, 1,5 mm. longa; ovarium trigonum, tribus alis una magis elongata munitum, summo rostro brevi calycem et corollam gerente superatum ; styli 3 brevissimi; stigmata furcata, ramis obtusis in tota superficie papillosis. Capsula 9 mm. longa, 15 mm. lata, in 3 valvas dehiscens, 3 alis munita quorum duo breves, rectæ, symmetricæ, tertia valde elongata, triangularis, summo obtusa.

Côte d'Ivoire. — Pays Toura, village de Sanrou, de 950 m. à 1 000 m. d'alt., 20 mai 1909, en fleurs, n° 21599 (type); Pays Toura, village de Gouéni, 900 m. d'altitude, 22 mai 1909, n° 21467 ; Haut Cavally, pays des Dyolas, entre Gouro et Gouékangouiné, 1er mai 1909, n° 21399 [*Aug. Chevalier*].

Guinée française. — Observé à Ditinn et à Conakry.

Vu aussi au mont Nimba et au mont Momy.

Soudan français. — Koulikoro, 6-14 octobre 1899, n° 2997.

Obs. — Très voisin du *B. rostrata* Welw. *in* Hook; mais plus petit dans toutes ses parties.

Araliaceæ (*b*).

Auctore A. CHEVALIER.

Panax L.

Panax nigericum A. Chev.

Arbor 20-25 m. alta; ramuli cicatrices folorium delapsorum latas gerentes, tantum ad extremum foliosi; rami novelli pube ferruginea induti. Folia composita, imparipinnata, cum petiolo 40-80 cm. longa; foliola 11-15, ovali lanceolata, breviter acuminato acuta, ad basim cordata, breviter petiolulata, parum coriaca, supra glabra et nervulis reticulatis granulato rugosa, infra tomento spisso ferrugineo albo induta, 12-20 cm. longo, 5,5-10 cm. lata; nervi secundarii pinnati, infra prominentes, 12-15-jugi: petioluli tomentosi, 3-12 mm. longi; petiolus cylindricus, 28-30 cm. longus usque ad 15 mm. diam. Inflorescentiæ paniculas amplas terminales formantes, 30-50 cm. longas, ramis secundariis 20-30 cm. longis, racemis 5-6 cm., rachibus cunctis dense albido tomentosis. Fructus juniores sessiles, in verticillos minutos, circa 10-floros in longitudine et ad extremitatum rucemorum congestis. Ovaria pilis stellatis sparsa, ellipsoideo complanata, 4 mm. longa, 3-5 mm. lata, stylis duobus brevibus superata.

GUINÉE FRANÇAISE. — Timbikounda, dans les galeries forestières aux sources du Niger, 31 janvier 1909, n° 20590. Observé aussi vers les sources du Diani, entre Sampouyara et Beyla.

Obs. — L'arbre a un tronc cylindrique, blanchâtre, de 7 à 8 m. de long et de 30 à 40 cm. de diamètre; les branches sont étalées horizontalement.

Cette espèce appartient au même groupe que les *P. ferrugineum* Hiern et *P. fulvum* Hiern; elle diffère du premier par les folioles plus grandes, la pubescence blanche des folioles et les fruits pulvérulents, du second par les folioles cordées à la base, enfin des deux par les fleurs complètement sessiles.

Nom vernac. : *Fenka* (malinké).

Heptapleurum Gærtn.

Heptapleurum dananense A. Chev.

Liana omnino glabra, usque ad 4-8 m. alta, caulibus nodulosis brachii crassitudine. Folia ad extremitatem ramorum condensata, 7-8 foliolis composita, petiolulatis, oblongis aut oblongo lanceolatis breviter acuminatis, ad summum subacutis, ad basim cuneiformibus, integris, coriaceis, supra lucidis, 14-18 cm. longis, 5-6 cm. latis, petiolulis 2-7 cm. longis; petiolus 18-35 cm. longus, gracilis, leviter striatus, summo basique inflatus. Inflorescentia terminalis, 4-8 racemis compositis formata, erectis, 15-20 cm. longis, in axilla bractearum ovalium 12-15 mm. long. insertis; ex uniuscujusque racemi rachi enascuntur numerosæ

umbellulæ pedicellis primariis 10-12 mm. longis suffultæ, cum rachi ad perpendiculum insertæ, 6-8 mm. longæ; pedicelli fructiferi 7-8 mm. longi, gracillimi. Styli 7-8, in fructu persistentes, columna basi dilatata, 1 mm. alta innixi. Fructus globulosus, eburneus, lævis, haud sulcatus.

Haute-Côte d'Ivoire. — Danané, bords d'un affluent de la Nuon à 300 m. d'altitude, 16 avril 1909, n° 21275 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette plante appartient au même groupe que l'*H. scandens* Hiern et en diffère surtout par la forme des folioles.

Rubiaceæ (*a*).

Auctore A. Chevalier.

Feretia Del.

Feretia coffeoides A. Chev.

Arbuscula 1,50-3 m. alta, e basi ramosissima, ramulis junioribus tomentosis. Folia opposita, subcoriacea, ovalia aut ovali elliptica, summo breviter acuminato acuta, basi rotundata raro cuneiformia, in utraque pagina præsertim ad nervos pubescentia, 6-9 cm. longa, 2,5-5 cm. lata, nervis secundariis 6-8-jugis; petiolus 5-8 mm. longus, valde pubescens, stipulæ minutæ, ovales, acuminato setaceæ. Flores solitarii aut 2-5-glomerati, in axillis foliorum aut cicatricum foliorum delapsorum dispositi, subsessiles vel pedicellis 3-5 mm. suffulti, albi, fragrantissimi; bracteæ albæ, scariosæ, extra pilis albis longis appressis indutæ, in 2 vel 3 verticillos dispositæ, fugaces, post lapsum coronam ex pilis albis relinquens. Calyx truncatus, limbo nullo vel subnullo; corolla ante anthesim proximam 15 mm. longa, extra omnino pilis albis appressis induta; tubus cylindricus, summo dilatatus, 8-10 mm. longus, intus a basi usque ad 2 mm. glaber, dein ad summum atque faucem pilis albis, longis intermixtis indutus, lobis 8-9 summo apiculatis, 10 mm. longis, ad medium 4 mm. latis; 8-9 stamina, 5-6 mm. longa, ad summum tubi inserta, glabra, filamentis brevissimis (1 mm.) nonnisi ad basim velutinis; ovarium ovoideum, pubescens, disco crasso glanduloso superatum; stylus pubescens, staminibus paululo longior; stigma glandulosum. Fructus etiam maturi leniter pubescentes, sphærici, lucido rubri, 6-9 mm. diam., vestigiis calycis exsiccati superati, pedicellis 2-3 mm. suffulti, 1-2, raro 3-4 semina includentes elliptico rotundata aut uno latere applanata, minuta, rufescentia, tegumento lævi, cum albumine coalito, 4-5 mm. diam.

Guinée française. — Fouta-Djalon, très commun sur les plateaux de Dalaba-Diaguissa de 1 000 m. à 1 200 m. d'altitude, 28-31 décembre 1908, n° 20285 (type) [*Aug. Chevalier*]. Diaguissa, 23 janvier 1907, n° 18030 [*O. Caille*].

Obs. — Les graines de cette espèce torréfiées fournissent une décoction semblable au café, de parfum et de saveur agréables (Greshoff), mais

ces graines ne renferment pas de caféine. On sait que la graine du *Feretia apodanthera* est utilisée en Abyssinie en guise de café.

En fleurs et en fruits mûrs en décembre et janvier; les feuilles tombent aussi à cette époque.

Lobeliaceæ.

Auctore A. Chevalier.

Lobelia L.

Lobelia baoulensis A. Chev.

Annua, omnino glabra. Caules geniculati, ad basim decumbentes dein resupinati, simplices vel ramosi, molles, obsolete alati, 20-50 cm. alti. Folia sessilia, membranacea, lanceolato linearia, ad summum valde attenuato acuta, margine crenulato dentata, dentibus mucronatis, 3-3,5 cm. longa, 4-6 mm. lata, inter se 4-5 cm. distantia. Inflorescentiæ ramos elongatos laxissimos formantes; bracteæ foliaceæ, superæ lineares; pedicelli graciles, bracteam axillantem æquantes vel superantes, fructiferi ascendentes, 2-3 cm. longi. Flores pallido cærulei, 6 mm. longi; calycis tubus obpyramidalis, tempore anthesis 2,5-3 mm, longus, tempore fructus maturi usque ad 5 cm., lobi lineares, subulati, 1 mm. longi; corolla calycis tubum 2-3 mm. superans, labio superiore e lobis duobus constante, inferiore e lobis 3 oblongis patulis vix 1 mm. longis; stamina omnino inclusa, filamentis ad basim liberis, duobus inferis ad basim hirsutis, aliis glabris; antheræ coalitæ, cunctæ ad summum pubescenti ciliatæ, duobus inferioribus pilos magis patulos gerentibus. Capsula obconico turbinata, pro maxime parte infera, matura 5 mm. longa; semina flava, ovoideo triquetra, 0,5 mm. diam.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, marais herbeux entre Langouassou et Mbayakro, 1er août 1909, n° 22252 [*Aug. Chevalier*].

Oleaceæ.

Auctore A. Chevalier.

Schrebera Roxb.

Schrebera arborea A. Chev. *in* Courtet *Agr. Pays Chauds*, 1910, 1er sem., p. 466 (nom. nud.).

Arbor 20-35 mm. alta, trunco infra ramos 10-20 m. longo, 40-80 cm. diam.; rami oppositi, valde verrucosi, etiam juniores glabri. Folia integra, glabra, subcoriacea, ad marginem undulata, ovato elliptica, ad basim rotundata vel secus petiolum leniter decurrentia, ad summum in acumen breve, subacutum desinentia, 7,5-20 cm. longa, 5-12,5 cm. lata, supra

obscure viridia et nitida, infra glaucescentia; petiolus robustus, 1,5-3 cm. longus. Flores.... Cymæ fructiferæ pendulæ, terminales, interdum laterales, 8-15 cm. longæ; pedicelli fructiferi graciles, glabri, 6-20 mm. longi; calyx accrescens, cupuliformis, 4-6 mm. longus, in 4 lobos rotundatos brevissimos incisus; fructus primum oblongus aut obconicus, postea lageniformis aut elongato piriformis, angulis 4 obsoletis hebetatis, valde verrucosus, 6-7 cm. longus, 22-24 mm. ad maximum latus, in loculos duos divisus quorum unus abortivus, alter 4 semina oblonga in alam membranaceam lanceolato subulatam desinentia includens.

Côte d'Ivoire. — Anoumaba, au km. 140 du chemin de fer, à la lisière de la forêt vierge, 15 novembre 1909, n° B 22352. — Nous avons aussi observé cette espèce dans la Basse Casamance (Sénégal) ainsi que dans la région de Sakété (Bas-Dahomey).

Obs. — Arbre de moyenne taille à rameaux étalés formant une tête arrondie très feuillée. Bois d'un rose foncé, ayant comme densité, 0,77. — Nom vernac. *Boro* (agni). — C'est vraisemblablement cette espèce que H. N. Thompson signale à la Gold-Coast et rapproche du *S. golungensis* Welw. (Cf. *Gold-Coast. Report on Forests*, 1910, p. 72.)

Apocynaceæ (*b*).

Auctore A. Chevalier.

Landolphia P. B. (*b*).

Landolphia Caillei A. Chev.

Liana 8-15 m. alta, omnino glabra. Rami brunnei, lenticellis raris conspersi, cirris gracilibus, 8-35 cm. l. instructi; ad quemque nodum adest coronula (stipula) ab uno petiolo ad alterum extensa et ad marginem superiorem ciliis numerosis appressis munita. Folia opposita, in prima juventa conspicue stipulata, adulta coriacea, obovata vel oblonga vel lanceolato elongata, ad basim cuneiformia, acuminata, acumine rotundato, interdum mucronata, 7-18 cm. longa, 3-7 cm. lata, obscure viridia, sicca nigricantia, nervis secundariis 4-7-jugis valde ascendentibus; petiolus 6-10 mm longus. Inflorescentia paniculas formans axillares et terminales, paucifloras, sæpe cirriformes; bracteæ ovatæ, 1 mm. longæ, glabræ, pedicelli 3-6 mm. longi. Calyx glaber, campanulatus, glanduloso coriaceus, 5 mm. longus, fere usque ad basim in 5 lobos fissus ovato rotundatos, altero super alterum progrediente, ad fructum persistentes et accrescentes; corolla 30-35 mm. longa, tubus 15 mm. longus, ad basim cylindricus et 3 mm. latus, ad medium usque ad 4-4,5 mm. inflatus, intra et extra glaber; lobi oblongi, 16-22 mm. longi, leniter ad marginem unicum pubescenti ciliati; stamina ad 6-7 mm. a basi corollæ inserta, in parte tubulosa; ovarium subcylindricum, abrupte truncatum, 1,5 mm. longum, præsertim in parte superiore glanduloso pubescens, stylo 4-4,5 mm. longo, ad basim et ad summum pilis nonnullis stellatis instructo superatum; stigma 2 mm. longum, conicum, ad basim dilatatum et car-

nosum, in acumina duo distincta desinens. Fructus sphæricus, lævis, 3 mm. diam., ad maturitatem virescenti lutescens, ultra 15 semina condens.

Côte d'Ivoire, — Environs d'Azaguié, sur le chemin de fer au km. 46, 26 septembre 1909, n° B. 22287 (type), [*F. Fleury*].

Guinée française. — Kouria, 28 octobre 1905, n° 14895; Bilima, 18 décembre 1905, n° 14901; Kouria, bords du Konkouré, 7 novembre 1905, n° 14938 [*Caille*]; cercle de Faranah, Faranah, 23-24 janvier 1909, n° 20499 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce appartient au groupe du *Landolphia Laurentii* De Wild., pour lequel Stapf a créé le genre *Vahadenia*.

En examinant, au British Museum, le type du *Pacouria guyanensis* Aublet, nous avons reconnu qu'il présentait les plus grandes analogies avec le genre *Vahadenia* et nous n'hésitons pas à identifier le genre *Pacouria* au genre créé par Stapf.

Ces espèces ne nous paraissent constituer qu'une section du genre *Landolphia*, section voisine des *Ancylobotrys* Pierre. Outre les *Landolphia Laurentii* De Wild. et *L. Caillei* A. Chev., le sous-genre *Pacouria* renferme aussi le *L. paraensis* Huber, découvert récemment au Brésil et dont nous avons vu des specimens à la Rubber Exhibition de Londres en juin 1911.

Landolphia Thompsoni A. Chev.

Liana nunc demissa et juxta terram florens, nunc usque ad 30 m. alta, trunco ad basim brachii magnitudine. Folia glabra, ovato elliptica, sæpius ad basim cuneiformia, ad summum breviter acuminato obtusa, 10-14 cm. longa, 5-7 cm. lata, nervis 8-jugis; petiolus 10-15 mm. longus. Inflorescentia terminalis, compacta, 5-7 cm. lata. Sepala ovata, obtusa, pubescentia, 2 mm. longa; corolla 20-25 mm. longa; tubus 12 mm. longus, extra flavido viridis et subtiliter pubescens, ad basim glaber, mox in parte superiore pilis longis hirtus, dilatatus, dein circa 5 mm. supra basim abrupte strangulatus; lobi candidi, oblongi, 7-11 mm. longi, 3 mm. lati, ad os tubi pilis longis hirsuti, macula lutea notati; stamina ad supremam partem tubi corollæ dilatatam inserta; ovarium 1,5 mm. longum, cylindricum, ad summum dilatatum et abrupte truncatum, ad basim glabrum, ad summum pilis albis longis hirtum; stylus glaber, 1,5-2 mm. longus, in stigma glandulosum, lineare, 2 mm. longum productus. Fructus ignotus.

Lagos. — Lokomedji, cultivé, juillet 1905, n° 13933 (type).

Côte d'Ivoire. — Baoulé, forêt sur la rive gauche du Nzi près Mbayakro, 4 août 1909, n° 22266. — Vallée, du moyen Comoé, 13 décembre 1909, n° 21569 [*Aug. Chevalier*].

Dahomey. — Cercle de Zagnanado, pays des Hollis, entre Pobé et Adjaouéré, 3 février 1910, n° 22947 [*Aug. Chevalier*].

Moyen-Dahomey. — Cercle de Savalqu, Pira, dans un îlot de forêt, 24 mai 1910, n° 23753 [*Aug. Chevalier*].

Lagos. — Lokomedji, juillet 1905, n°s 13925, 13930, 13942, 13970, 13960 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce intermédiaire entre le *L. florida* et le *L. senegalensis*. Elle diffère du premier par ses corolles moitié plus petites, rappelant celles du *L. senegalensis*, et de ce dernier par les ovaires pubescents au sommet. L'écorce incisée laisse écouler beaucoup de latex très fluide qu'on parvient à coaguler par la chaleur, mais le coagulum, après dessiccation, n'est pas élastique et n'a pas de valeur commerciale.

Gentianaceæ.

Auctore A. Chevalier.

Swertia L.

Swertia cærulea A. Chev.

Annua, omnino glabra. Planta 2-5 cm. alta. Folia sessilia, integra, succulenta, infera lanceolato oblonga, obtusa, supera lanceolato linearia, acutissima. Flores in corymbos densos, ex umbellis 3-6-floris formatos dispositi, 4-meri. Calycis segmenta 4 mm. longa, lanceolato linearia, acutissima, corollæ lobis subbreviora; corolla cærulea, lobis lanceolatis, acutis vel subacutis, 2,5 mm. longis, ad basim coronam nectariferam continuam margine ciliatam ornata; stamina exserta, 1,5 mm. longa; ovarium ellipsoideum, oblongum.

Guinée française. — Fouta-Djalon, entre Bouria et Ditinn, Dalaba, Diaguissa, Boulivel, commun dans les marais des bowals, de 700 m. à 1 300 m. d'altitude, entre Timbo et Ditinn, 16-19 septembre 1907, n°s 18429, 18438. Entre la Cascade de Ditinn et Dalaba, 19 septembre 1907, n° 18551. Entre Boulivel et Dalaba, 30 septembre 1907, n° 18686. Plateau de Dalaba. Diaguissa de 1 000 m. à 1 300 m. d'altitude, 5 octobre 1907, n° 18759, 7 octobre 1907, n° 18785 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Les fleurs sont d'un bleu clair (couleur des fleurs de *Valerianella*). La plante est voisine du *S. tetrandra* Hochst., mais elle en diffère par la couronne nectarifère complète.

Scrofulariaceæ (*a*).

Auctore A. Chevalier.

Monniera Pers.

Monniera bicolor A. Chev.

Caules ad basim radicantes dein resupinati, quadranguli, 15-30 cm. alti, plerumque simplices, leniter puberulo scabri, nodis 2-3 cm. distantibus. Folia opposita sessilia, lanceolato acuta, ad basim lata et amplexicaulia, integra vel vix dentata, 12-20 mm. longa, 7-9 mm. lata, supra et

ad margines subtiliter puberula et scaberrima. Pedicelli in axillis foliorum solitarii, graciles, pubescentes, 5-10 mm. longi, ad summum bracteis 2 linearibus setaceis, pubescentibus, 3 mm. longis prædíti. Calycis sepala 2 externa late ovata, 7 mm. longa, 6 mm. lata, subacuta, ad basim cordata, glabra aut subtiliter glandulosa, ad margines denticulata, sepala 2 interna lineari acuta, ad nervum medium pubescentia; corolla 7-8 mm. longa, tubo extra albo, intra florido et pubescente, lobis pulchre violaceo cæruleis, labium superius ellipticum, 2 m. longum, 4 mm. latum, subemarginatum, labium inferius lobis 3 constans, lateralibus rotundatis, medio late ovato, sinuolato; stamina fertilia 4 inclusa, didynama, longiora filamentis 2,5 mm. Capsula oblonga, elongata, glabra, ad maturitatem 4 mm. longa.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, environs de Tourougnani près Toumodi, dans les marais, 14 août 1909, n° 22410 [*Aug. Chevalier*].

Monniera scabrida A. Chev.

Annua. Caulis erectus, 10-20 cm. altus, fere semper simplex, leniter glanduloso puberulus, nodis 8-10 mm. distantibus. Folia sessilia, opposita, haud amplexicaulia, linearia, acuta, haud vel vix ad basim angustata, 2,5-3 cm. longa, 5-6 mm. lata, margine obsolete dentata sed scaberrima, supra puberulo scabra, infra glabra, nervo medio valde prominente et scaberrimo. Flores in axillis foliorum solitarii aut bini; pedicelli 0-2 mm. longi, puberuli. Sepala externa ovato lanceolata, subacuta, 5-6 mm. longa, 3 mm. lata, extra puberula, sepala interna lanceolato linearia, glabra; corolla alba, parvula, labio superiore subinciso et ad basim brunneo striato, labio inferiore e 3 lobis rotundatis, brevibus, æqualibus constante. Capsula sphærica, glabra.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, village de Touminiané près Toumodi, sur la terre noire humide, aux abords des grandes tables de gneiss pendant la saison des pluies, 13 août 1911, n° 22931 [*Aug. Chevalier*].

Dopatrium.

Dopatrium baoulense A. Chev.

Caules erecti, sæpe ramosi, 5-20 cm. alti, ad basim crassi et molles, in parte superiore graciles et rigidi; internodia 2-4 cm. longa. Folia radicalia oblongo lanceolata, 10-14 mm. longa, 5-7 mm. lata, acuta aut rotundata et abrupte apiculata, fol. submersa oblongo linearia, fol. superiora lanceolata acutissima, fol. infloresc. in squamas lineares, acutas, 3-5 cm. longas contracta. Inflorescentia racemum laxissimum, tantum e 5-10 floribus compositum formans; pedicelli glabri, graciles, patuli aut ascendentes, 5-10 mm. longi. Calyx glaber, 3-3,5 mm. longus, 5 sepalis 2 mm. longis, lineari subulatis, sine nervis conspicuis; corolla glabra, intense cærulea, labio inferiore macula alba notato; tubus cylindricus, 3-3,5 cm. longus, limbus 4-7 mm. latus, labio superiore integro, late obovato, 3 mm. longo, labio inferiore e lobis 3 angustioribus, integris constante; stamina fertilia 2, inclusa; stylus 3 mm. longus. Capsula oblonga 8 mm. longa. Semina minutissima, subtiliter papillosa.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, entre Langouassou et Mbayakro, 1er août 1909, n° 22250 (type) [*Aug. Chevalier*].

Dopatrium Peulhorum A. Chev.

Planta cæspitosa, caulibus erectis summo ramosis, 25-40 cm. altis, internodiis inferis 4-5 cm. longis, superioribus 8-25 cm. longis. Folia radicalia oblonga aut obovata, pauca opposita, 12-15 mm. longa, 5-7 mm. lata, sessilia, summo rotundata et in acumen breve desinentia, fol. caulinaria squamiformia, ovato acuta, ad basim connata, 2-3 mm. longa, albido viridia. Inflorescentia racemos formans terminales elongatos, simplices aut ramosos; bracteæ minutæ ad basim connatæ, albidæ, 1-4,5 mm. longæ, una ab altera 6-8 mm. distante; pedicelli capillares, 30-35 mm. longi. Calyx 3-4 mm. longus; corolla violaceo cærulea, 12 mm. longa, subbilabiata, extra pubescens, intra pilis paucis hirta; antheræ ciliatæ; stigma late bilamellatum.

Guinée française. — Fouta-Djalon, de 400 m. à 1 200 m. d'altitude, sur les plateaux de latérite (*bowals*) dans les petites cuvettes d'eau stagnante, très peu profondes, entre Souguéta et Imbo, et entre Kouria et Bouroukountou, 27-28 septembre 1907, n° 18623 (type) [*Aug. Chevalier*]. Une des plantes caractéristiques de ce genre de station à la saison des pluies. Entre la cascade de Ditinn et Dalaba, 19 septembre 1907, n° 18554. Entre Soumbalako et Boulivel, 28-29 septembre 1907, n° 18657 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine du *B. senegalense* Benth., mais à pédicelles beaucoup plus longs.

Buchnera L.

Buchnera bowalensis A. Chev.

B. lippioidi affinis. Planta annua, caule hispido 10-30 cm. alto. Folia opposita, oblongo elongata, hispidissima. Spica densa, quadrangula, 1-1,5 cm. longa; bracteæ ovatæ, integræ, valde pubescentes, bracteolæ filiformes, interdum nullæ. Corollæ tubus 4-5 mm. longus, virescenti albus, lobis suborbicularibus, 2 mm. longis, 1,5-2 mm. latis.

Guinée française. — Plateau de Dalaba sur les *bowals*, à 1 200 m. d'altitude, 17-18 octobre 1907, n° 18867 (type) [*Aug. Chevalier*].

Striga Lour.

Striga primuloides A. Chev.

Str. orobanchoidi (R. Br.) Benth. affinis. Planta parasitica, sub terra in tuberculum flavescens inflata; caules simplices vel e basi ramosissimi, recti, 15-40 cm. alti, striati, rubescentes, leniter pubescenti glandulosi. Folia in squamas contracta, rubescenti luteas, alternas, ovato acutas, interdum oblongas, 3-7 mm. longas, pubescentes. Flores in tota longitu-

dine caulis sparsi, in axillis foliorum bracteiformium solitarii, alterni, distantes, superi ad extremum caulis in spicam densam congesti; bracteolæ lineares. Calyx 6-8 mm. longus, urceolatus, extra hirsutus, rubescens, in tertia parte superiore in lobos ovato apiculatos fissus; corolla pulchre lutea, ad basim trium loborum labii inferioris purpureo brunneo maculata; tubus fulvus 16-20 mm. longus, 2 mm. diam., ad basim paululum inflatus, ad summum magis dilatatus, in quarta aut quinta parte superiore abrupte curvatus, extra, parte intra calycem condita excepta, subtiliter pubescenti glandulosus, intra, fauce excepta, glaber, lobis ad margines denticulatis, labium superius late ellipticum, subemarginatum, 10-12 mm. latum, 5-6 mm. altum, labium inferius profunde trilobum, lobis ovatis, 8-12 mm. longis, 6-8 mm. latis; stylus 10-12 mm. longus, persistens. Capsula obovoidea vel oblonga, glabra, 5-6 mm. longa, 3-3,5 mm. lata.

Côte d'Ivoire. — Talus du chemin de fer près la gare d'Anoumaba (km. 140), parasite sur un *Vigna* spontané, 12-20 novembre 1909, n° B. 22404 (type) [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Voisin du *S. orobanchoides*; il en diffère par ses fleurs beaucoup plus grandes et d'un beau jaune-primevère.

Lentibulariaceæ.

Auctore A. Chevalier.

Utricularia baoulensis A. Chev.

Planta annua, tenerrima, in paludibus crescens et, Gramina et Cyperaceas obvolvens, 5-15 cm. alta. Rhizoidei graciles, in folia linearia desinentes, elongata, 5-8 mm. longa, vix 0,5 mm. lata, summo obtusa, ad basim pedetentim in petiolum attenuata. Utriculi pauci, valde distantes, supra rhizoideos et foliorum petiolos bini oppositi, 1 mm. diam., suborbiculares, ore ciliis duobus oppositis munito et pedicello propinquo. Scapus gracillimus, spiraliter involutus, 2-8-florus. Bracteæ ovales, acutæ vel subobtusæ 1 mm. longæ; bracteolæ subulatæ bracteis breviores; pedicelli graciles, arcuati, 2-3 mm. longi, summo dilatati et sensim in calycem haud alatum desinentes. Sepala fere æqualia, ovali subobtusa, tempore anthesis 15 mm. longa, nervulis haud conspicuis. Corolla minutissima, 3-3,5 mm. longa, pallidissime violacea; labium superius angustum, integrum, lineis 3 violaceis insignitum, sepalum superius æquans, 1,5 mm. longum, oblongum, truncatum, vix 1/3 mm. supra palatum prominens; labium inferius obovatum, 1,5 mm. longum, integrum; palatum album, 5 lineis violaceis, haud anastomosantibus notatum, glabrum, convexum, ad os levissime papillosum; calcar album, conicum, acutum, procumbens, 1,5 mm. longum. Semina flavescentia, minutissima, oblonga, striato punctata.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, marais fangeux entre Langouassou et Mbayakro, sur la vase humide; souvent la base de la plante est submergée, 1er août 1909, n° 22247 (type) [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Voisin de l'*U. spiralis* Smith, mais distinct par les feuilles linéaires, la petitesse des fleurs, la base du palais sans petite touffe de poils, mais avec de très fines papilles.

Utricularia riccioides A. Chev.

Herba gracillima, vel fluitans et tunc moles densas Algis commixtas efficiens, vel ad terram lutosam crescens. Stolones capillacei, ramosi, virides, haud compressi, foliosi vel longe denudati, 5-10 cm. metientes. Folia subtilissima, glabra, 5 mm. uno ab altero distantia, ad basim in duo, rarissime 3-4 segmenta divisa; segmenta 5 mm. longa, glabra, vulgo simplicia, raro furcata, capillacea, acuta, 1-2 utriculos oblique ovoideos, 0,75 mm. diam. gerentia, adulta nigroviolacea. Os terminale, subobliquum, suborbiculare, ad marginem 2-3 cilia gracillima gerens; pedicellus utriculi oblique insertus. Scapus 3-5 cm. longus, 1-2-florus, plerumque e verticillo 3-4 stolonum enatus, ad furcam (si ramosus), ad 5-8 mm. infra florem (si simplex) bracteam pusillam ovalem, obtusam gerens; pedicellus tempore fructus maturi leviter incurvus, 6-10 mm. longus. Sepala ovalia, 1,5 mm. longa, subæqualia, paululum accrescentia. Corolla lutea palato aurantiaco, 6-7 mm. longa; labium superius ovali rotundatum, integrum, 3 mm. longum; labium inferius subquadrangulum, integrum vel subemarginatum, 3,5-4 mm. longum; palatum valde convexum, haud reticulatum, subtilissime papillosum, non gibbosum. Calcar conicum, obtusum, 4 mm. long., 1 mm. ultra labium inferius procedens. Capsula subglobosa. 3 mm. diam., stylo persistente superatum, includens, placentæ subglobosæ affixa, 12 semina suborbiculata, 1 mm. diam., hilo excentrico, tegumento ala scarioso albida eroso marginata prætexto.

Haute Côte d'Ivoire. — Mankono, mares d'eau stagnante dans la savane, 6 juin 1909, n° 21865 (type) [*Aug. Chevalier*].

Utricularia pilifera A. Chev.

Planta aquatica, fluitans, stolonibus cylindricis, ramosis, 10-25 cm. longis, præsertim in partibus novellis pubescentibus. Folia inter se 4-6 mm. distantia, prope caulem in 4-5 segmenta incisa unde verticillata videntur, segmenta superiora setulis tenuissimis aliis ab aliis sejunctis hirta, segmenta ultima 3-4 mm. longa; utriculi in quoque folio pauci (1-2, raro 3-4) prope basim inserti, oblique suborbiculares, compressi, 2 mm. interdum 4 mm. diam., ore rotundato, labio superiore ciliis 2 instructo simplicibus, tempore anthesis sæpe abolitis. Scapi uniflori, laterales ad basim verticillo stolonum haud circumducti, 4-6 cm. longi, erecti, summo post anthesim arcuati, glabri, ad aliquot millim. infra flor. bracteola ovata, 1-1,5 mm. longa instructi. Sepala viridia, ovata obtusa, 2 mm. longa, subæqualia, persistentia; corolla lucido flava, in utroque labio ad longitudinem violaceo striata, 6-7 mm. longa, 7-8 mm. lata, extra (in utroque labio) leniter pubescens; labium superius ovato rotundatum vel summo truncatum, 3-3,5 mm. longum, 4 mm. latum; labium inferius subellipticum, multo latius (7-8 mm.) quam longius (5 mm.), summo emarginatum, margine subcrispulo; palatum 2,5-3 mm. latum, ultra 2 mm. prominens, duobus gibbis ornatum; calcar subcylindricum, 3 mm. longum, abrupte truncatum; staminum filamenta 1 mm. longa,

antheræ confluentes, ad basim fasciculo pilorum tenuium hirtæ; pistillum oblongum, sensim in stylum brevem attenuatum, stigma infundibuliformi excavatum, labio inferiore lato, lab. superiore angustissimo. Semina multi angulata, ala angustissima marginata, subtilissime punctata.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, vallée du Nzi, entre Mbayakro et Kouakissikro, dans les fossés et les marais à la saison des pluies, 5 août 1909, n° 22297 (type) [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette plante se rapproche de l'*Utricularia charoidea* Stapf, notamment par l'indumentum hispide des stolons et par les scapes uniflores. Elle en diffère beaucoup par le petit nombre des utricules sur chaque feuille, par la longueur des scapes, enfin par l'éperon beaucoup plus court que la lèvre inférieure.

Genlisea A. St-Hil.

Genlisea Stapfii A. Chev.

Planta gracillima, 4-12 cm. alta. Folia numerosa rosulas densas formantia, limbo carnoso, cuneiformi spathulato, 2-3 mm. longo, 1,5-2 mm. lato, in petiolum 3-5 mm. longum gradatim attenuato. Utriculi quoad magnitudinem valde variabiles. Scapus rectus, filiformis, semper simplex, pilis glandulosis hirtus, bracteis etiam ad basim nullis. Racemus pulverulento glandulosus, 1-5-florus; bracteæ ovali subulatæ, 1 mm. longæ; bracteolæ bracteis similes licet minores; pedicelli filiformes oblique erecti vel adscendentes, 4-6 mm. longi. Calycis segmenta subæqualia, lanceolato subulata, 1,5-2 mm. longa, ciliato glandulosa, Corolla 8 mm. longa, intense cærulea, summo calcari viridi albido, palato flavescente albido purpureo striato, labio inferiore ad basim atro violaceo; labium superius 3 mm. longum, summo rotundatum, interdum subquadrangulum vel subemarginatum; labium inferius 3-lobatum, 4 mm. longum; palatum striatum, summo gibbera duo gerens, subtilissime glandulosum; calcar truncato conicum, 5 mm. longum, labio inferiore 1-2 mm. longius, hirto glandulosum, summo obtusissimum. Staminum filamenta oblongo semilunaria, 1-1,5 mm. longa; antheræ 2/3 mm. l. Ovarium puberulo-glandulosum. Capsula globulosa 2 mm. diam., hirto-glandulosa, manifeste circumscissilis. Semina nigra, minuta, areolata.

Guinée française. — Fouta-Djalon, plateau de Bouria, de 600 m. à 800 m. d'altitude, sur la mince couche d'humus humide à la saison des pluies qui recouvre la latérite; souvent en compagnie d'un petit *Polygala* et de l'*Utricularia micropetala* Smith, 17 septembre 1907, n° 18415 [*Aug. Chevalier*]. Vu aussi à Kala, Dalaba, Diaguissa.

Gesneraceæ.

Auctore A. Chevalier.

Epithema Bl.

Epithema graniticolum A. Chev.

Plantula carnosa, usque ad florescentiam ex unico folio constans, ad saxorum parietes appresso; folii limbus membranaceus, ovatus, ad basim cordatus, ad summum ± rotundatus et obtusus, 5-7 cm. longus, 3,5-6 cm, latus, supra valde pubescens, infra præsertim ad nervos, pube brevissima indutus, marginibus leniter crenulato runcinatis; nervi secundarii 8-10-jugi, ascendentes, sæpe ad summum bifurci; petiolus succulentus, pubescens, 1-4 cm. longus, gemmam ad tertiam aut mediam (a basi) partem insertam gerens; gemma hæc fit caulis parvulus, florifer, lateralis, 5-10 mm. longus, valde pubescens, in duo folia parvula finiens, ovato elliptica, dentata, valde pubescentia, ad utramque paginam albida, 15-18 mm. longa, 12-16 mm. lata, ad basim rotundata, petiolo 2-5 mm. suffulta. Inter ambo folia inseritur inflorescentia pauciflora, scorpioidea. subsessilis, pedunculo 2-3 mm. longo suffulta, in bracteam late ovatam, valde pubescentem, 2,5 mm. longam, sessilem, ad basim subvaginantem desinens. Flores tantum juniores noti, pedicellis 0,5-1 mm. longis. Calyx ovoideus, hirsutissimo velutinus, 2 mm. longus.

Haute-Guinée française. — Cercle de Beyla, sur la montagne de Boola, à 100 m. d'altitude, 16 mars 1909, n° 20924.

Haute-Côte d'Ivoire. — Pays Dyola, sur les rochers dans les endroits très ombragés de la forêt vierge, pied du Mont Dô, 950 m. d'altitude, près de Gouékangouiné, 2 mai 1909, n° 21418. Entre Droupleu et Zoanlé, 5 mai 1909, n° 21457. Entre Digoualé et Gouané, 9 mai 1909, n° 21506 [*Aug. Chevalier*].

Acanthaceæ (*b*).

Auctore R. Benoist.

Lepidagathis Willd. (*b*).

Lepidagathis chariensis R. Ben.

Caules erecti, ramosi, graciles, folia filiformia glabra, in facie superiore canaliculata gerentes. Inflorescentiæ ovoideæ, ad basim caulium et sparse in axillis foliorum inferiorum (usque ad medium caulium in speciminibus bene evolutis) sitæ. Bracteæ ovatæ, obtusæ vel breviter mucronatæ, margine ciliato, inferiores steriles. Bracteolæ lanceolatæ, acutæ, inæquilaterales, facie exteriore sparse pilosa. Calycis fulvo pilosi sepala

quinque ad basim libera : posticum lanceolatum acutum; duo antica oblonga apice acuminata; duo lateralia linearia, in dorso carinata et apice acuminata. Corollæ bilabiatæ tubus satis elongatus ad faucem ampliatus et annulo piloso ornatus; labia extra pilis rigidis appressis prædita. Stamina quatuor, antheris bilocularibus. Discus brevis cupuliformis. Ovarium ovulum unicum in quoque loculo includens. Capsula ovoideo-compressa, apice rostro solido conico prædita, semen unicum pilosum in quoque loculo gerens.

Feuille 30 × 0,5 mm. Inflorescence longue de 25 mm., mesurant 13-15 mm. en diamètre. Bractée : jusque 16 × 8 mm. Bractéole 15 × 5 mm. Sépale postérieur 15 + 4,5 mm. Corolle : tube long de 10 mm. Capsule 10 × 4 mm.

Haut-Chari. — Dar Banda moyen : Bangoran, environs du Kaga Batolo, sur les plateaux ferrugineux; fleurs blanches, 10 décembre 1902, n° 6703 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce présente un aspect très spécial dû à ses feuilles extrêmement étroites et à ses nombreuses inflorescences simulant des capitules ovoïdes, éparses sur les tiges jusque vers la moitié de leur hauteur. Dans les individus moins bien développés, les inflorescences n'existent qu'à l'extrême base des tiges. — Ses affinités sont surtout avec le *L. capituliformis* R. Ben., *L. Pobeguini* Hua et *L. Chevalieri* R. Ben.; mais elle ne possède pas de tiges rampantes à feuilles squamiformes.

Lepidagathis dahomensis R. Ben.

Caules e radice crassa lignosa orti, ad basim diffusi, crassi, floriferi, in reliqua parte erecti, graciles, steriles. Folia linearia, trinervia, glabra. Inflorescentiæ densæ e basi caulium nascentes, e multis ramis aggregatis compositæ. Bracteæ concavæ, ovatæ, acutæ vel breviter acuminatæ, glabræ, inferiores steriles. Bractéolæ lanceolatæ acutissimæ, pubescentes, margine et nervo dorsali ciliatis. Sepala pilosa acutissima; posticum lanceolatum, lateralia linearia, antica oblonga. Corollæ bilabiatæ tubus ad faucem annulo piloso præditus et labia facie exteriore pilis appressis rigidis ornata. Stamina quatuor. Pollinis granula more generis. Discus cupuliformis. Ovarium ovoideum pubescens, ovulum unicum in quoque loculo includens. Capsula oblonga semen unicum in quoque loculo includens.

Feuille atteignant 65 × 2 mm. Bractée 13 × 6 mm. Bractéole 13 × 3 mm. Sépale postérieur 15 × 3 mm. Corolle longue de 12 mm.

Haut-Dahomey. — Monts Atacora, pays des Sombas, bassin de la Haute-Pendjari, affluent de la Volta, de Farfa à Toukountouna; 450 à 550 m. d'altitude, n° 24072 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette plante a ses tiges pourvues de feuilles bractéiformes en écaille dans leur partie inférieure, au-dessous des inflorescences; elle forme transition entre les espèces qui, comme le *L. Pobeguini* Hua, ont, outre les tiges dressées, des tiges rampantes à feuilles squamiformes et celles qui, comme le *L. anobrya* Nees, ne possèdent que des tiges dressées.

Verbenaceæ (*b*).

Auctore A. Chevalier.

Lippia L.

Lippia rugosa A. Chev.

Suffrutex. Caules 5-6 ex eadem stirpe enati dumosi, 1,5-2,5 m. alti, ad summum ramosi, in parte inferiore leniter pubescentes. Folia opposita, oblonga, vel lanceolato oblonga, acuta, 10-15 cm. longa, 3,5-4,5 cm. lata, crenulata, valde rugosa, valide reticulata; petiolus scaber, 5 mm. longus. Flores in capitula paniculam elongatam, laxam formantia congesti; capitula sessilia, vel pedunculis 5-25 mm. longis suffulta, globuloso elongata, 10-12 mm. longa, 7-9 mm. lata, sat laxa; bracteæ pubescentes, oblongæ, longe acuminatæ, acumine ad summum hamato recurvo, 4 mm. longæ. Calyx villosus, 2 lobis 1,5 mm. longis; corolla alba, ad faucem subflavida, bracteis brevior.

Guinée française. — Cercle de Faranah, Tagania, dans la grande brousse marécageuse, 12 janvier 1909, n° 20410 [*Aug. Chevalier*].

Clerodendron L. (*b*).

Clerodendron Fleuryi A. Chev.

Clerodendron e sectione *Cyclonemate*, affine *Cl. myricoidi* Bak.

Arbuscula erecta, caulibus subberbaceis, 30-70 cm. altis, simplicibus, ex unico caudice numerosis, striatis sed haud alatis, ad summum puberulis. Folia plerumque 3-verticillata, subsessilia, oblongo acuta, basi cuneiformia, integra aut summo subdenticulata, 10-14 cm. longa, 4,5-5,5 cm. lata, membranacea, subcarnosa, supra scabra, infra pallido virentia et tenuiter puberula. Cymæ laxæ, modice floriferæ, paniculam terminalem formantes ad basim foliosam, 15-25 cm. longam. Calyx leniter puberulus, 4 mm. longus, tubo campanulato, lobis brevibus, ovalibus, obtusis, viridibus rubro tinctis; corolla virenti alba, livida, lobo medio dilute rubro vinoso, fauce pubescente, tubo brevissimo, lobis lateralibus oblongis, margine ciliatis, 8-10 mm. longis, medio haud ciliato, 10-12 mm. longo; stamina 15 mm. longa; carpella pruinosa lævia, obovoidea, 8 mm. longa.

Côte d'Ivoire. — Nord du Baoulé, bords du Nzi, Fétékro, 26 juillet 1909, n° 22160 [*Aug. Chevalier*].

Premna L.

Premna gracilis A. Chev.

Arbuscula 1,50-2 m. alta, ramis gracilibus subtiliter rufo tomentosis. Folia petiolata, opposita, lanceolata aut oblonga, integra, ad basim levi-

ter sinuata, summo in acumen breve obtusum desinentia, 3,5-6 cm. longa, 1,6-2,8 cm. lata, in utraque pagina tenuiter pubescentia, petiolo pubescente, 7-10 mm. longo. Inflorescentia corymbum formans terminalem, densum, 3-4 cm. latum, subsessilem vel pedunculo 1-2 cm. longo suffultum, rachi pedunculi et pedicellorum pubescente, bracteæ minutissimæ, caducæ, pubescentes; pedicelli 0,5-1 mm. longi. Calyx campanulatus, 2-2,5 mm. longus, subtiliter puberulus, dentibus 4 brevissimis, rotundatis; corolla 5-6 mm. longa, virescenti albida; tubus cylindricus, extra subtilissime puberulus, intra et ad tertiam superiorem partem coronulam e pilis albis versus staminum insertionem enatis formatam gerens; lobi 4, quorum unus alios superans, reflexus et labium inferum formans, cuncti semiorbiculares, rotundati et brevissimi; stamina extra corollæ tubum paululum prominentia, 1-1,5 mm. stylo brevioribus; ovarium truncatum tenuiter glanduloso pubescens.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, entre Bouaké et le Mont Lémélébou, dans la savane, 10 juillet 1909, n° 22101 [*F. Fleury*].

Premna lucens A. Chev.

Arbuscula caulibus sarmentosis, ramosis, glabris, 30-50 cm. altis. Folia opposita, ovali oblonga, basi cordata, acuminata, obtusa, glabra aut supra ad nervos puberula, membranacea, 5-15 cm. longa, 3,5-9 cm. lata, integra, marginibus leniter recurvatis, nervis secundaris 4-jugis; petiolus 15-30 mm. longus. Flores virescenti albi, corymbos formans terminales sat densos, 3-5 cm. latos, brevissime pedunculatos, rachibus pubescentibus; bracteæ lineares, minutissimæ; pedicelli 2-3 mm. longi. Calyx campanulatus, omnino glaber, tubo 1,75 mm. longo, dentibus brevissimis, late deltoideis; corolla tubo cylindrico albo, 4-5 mm. longo, calyce duplo longior, limbo bilabiato, lobis rotundatis, subinæqualibus, patulis aut reflexis, virenti albis; stamina lobis corollæ circiter æquilonga, stylo exserto superata; ovarium uniloculare 4-ovulatum.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, parmi les herbes à proximité d'un marais, au village de Diahbo, 6 juillet 1909, n° 22071 [*Aug. Chevalier*].

Labiatæ

Auctore John Briquet.

Scutellaria L.

Scutellaria Chevalieri Briq.

Herba vel suffrutex. Caulis basi ramosus, ramis erectis virgatis, dense breviter puberulis, internodiis elongatis. Folia anguste lanceolata vel lineari-lanceolata, integra vel subintegra, apice peracuta, basi extenuata subsessilia, duriuscula, parva vel mediocria utrinque atroviridia, superne breviter pilosula, inferne præsertim ad nervos paucos et ad margines subrecurvulos breviter pilosula. Spicastrum elongatum verticillastris

bifloris dissitis, floribus mediocribus haud vel vix dorsiventraliter dispositis; bracteæ ellipticæ, lanceolato-lineares vel lineares breviter pubescentes pedicellos circiter æquantes; pedicelli ut et rachis dense breviter undique pilosi adscendentes. Calix undique breviter densiuscule pilosulus, sub anthesi parvus, scutello rotundato recurvo-patente, dentibus cæteris brevibus; maturus valde inflato-auctus, scutello maximo membranaceo-nervoso magis glabrescente. Corolla rubra, erecta, extus patule pilosula; tubus elongatus, basi tenuis, superne aliq. ampliatus; labrum fornicatum ovato-rotundatum; labiolum breve trilobum patulum, lobis lateralibus brevibus rotundatis, medio majore obovato. Genitalia normalia sub labro corollino adscendentia. Gynophorum latum breve, nuculas rugosas brunneas gerens.

Specimina suppetentia 30-40 cm. alta. Folia superficie 1-3,5 mm. × 0,2-0,4 cm. Spicastrum 4-10 cm. longum; bracteæ ad 4 mm., pedicelli ad 5 mm. longi. Calix sub anthesi 2,5-3 mm. altus, scutello superficie 1 × 1,2 mm.; maturus 5-6 mm. altus, scutello superficie ad 7 × 7 mm. Corolla calicis os circ. 1 cm. excedens, tubo, labro labioloque circ. 5 mm. longis.

Haut-Chari. — Dar-Banda oriental, vallée du Boro, dans la brousse brûlée, fleurs pourpres, 30-31 décembre 1902, n°s 7075, 7110. Ndellé, route du Kaga Rinda, sur la terre sèche après les feux de brousse, 23 février 1903, n° 7561; pays Ndouka et Kouti, environs du Kaga Mauza près Kouti-Kala, 2-12 mai 1903, n° 8284 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine du *S. Schweinfurthii* Briq., mais bien distincte par les feuilles linéaires, longuement atténuées à la base, à verticillastres non ou à peine dorsiventraux, les bractées atteignant à peine les pédicelles.

Pycnostachys Hook.

Pycnostachys Chevalieri Briq.

Herba rigida, robusta, ramis erectis elongatis brevissime adpresse retrorsum puberulis demum glabrescentibus tetragonis vel hexagonis, internodiis elongatis. Folia ternatim verticillata, superne in ramusculis nunc opposita, lanceolata, apice acuminata, basi in petiolum perbrevem extenuata, rigidula, utrinque viridia, glabra, nervis paucis subparallele acroscopis subtus valde prominulis, marginibus distanter valide serratis. Spicastrum breve oblongum, verticillastris multifloris densissimis, basi bracteis lanceolatis foliiformibus flores excedentibus suffultis, bracteolis piloso-ciliatis quam calices brevioribus. Calix parvus, tubo campanulato glabrescente superne versus os ciliato, dentibus aristatis subæqualibus tubo multoties longioribus, subciliatis. Corolla sat magna, tubo brevi incluso, tanquam videri potest cærulea; labrum breve, erectum, extus dense crispule pilosum, lobis 4 ovato-ellipticis, posticis altius connatis; labiolum patens, cymbiforme, a labro sinu profundo separatum, apice obtusum et extus crispule pilosum. Genitalia in labiolo declinata.

Planta 60-100 cm. alta. Folia superficie 6-8 × 0,8-1 cm.; dentium cul-

mina ad 1 mm. alta et 6-10 mm. distantia. Bracteæ infra spicastrum 1-2 cm. longæ. Spicastrum sect. long. circ. 2-4 × 2-2,5 cm. Calicis tubus 2 mm., dentes 5-7 mm. longi. Corolla calicis os fere 1 cm. excedens, tubo 3-4 mm. longo, labri lobis ad 2 mm. altis, labiolo 5 mm. longo et 2 mm. profundo.

Haut-Chari. — Dar-Banda, du Kaga Djé au Kaga Pongourou, dans les marais, plante haute de 0 m. 80 à 1 m., fleurs bleues, 5 décembre 1902, n° 6561 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine du *Pycnostachys verticillata* Baker dont elle diffère par les feuilles rigides, glabres, à nervation très saillante, plus largement lancéolées, le spicastre plus court et plus large.

Acrocephalus Benth.

Acrocephalus Chevalieri Briq.

Herba annua. Caulis elatus, ramosus, ramis divergenti-adscendentibus, pilis patulis crispulis parce præditus, viridis vel purpurascens, internodiis elongatis. Folia lanceolata, apice acuta vel acuminata, marginibus longe et parum convexiusculis ultra medium regulariter sed haud profunde serratis, basi cuneiformiter in petiolum quam lamina breviorem extenuata, membranacea, utrinque viridia, parce pilosula. Capitula globoso-cylindrica racemose disposita, lateralia pedunculata, terminalia brevius pedunculata vel subsessilia, pedunculis patule pilosulis; bracteæ exteriores capitulum fulcrantes et sæpe superantes, sessiles vel breviter petiolatæ, virides, basi albescentes, laxe pilosæ, bracteæ interiores late ovatæ, membranaceæ, apice angustatæ, calices circ. æquantes. Calix maturus sessilis, tubulosus, membranaceus, superne transverse venosus, basi subglaber, cæterum prorsus villosellus, profunde bilabiatus; labia subæqualia, oblonga, integra, obtusa, scalariter nervosa, prorsus villosella. Corolla minima, extus parce pilosula vix exserta; tubus cylindricus, versus apicem augustatus; labrum vix emarginatum; labiolum trilobum aliq. longius, lobis omnibus rotundatis. Genitalia normalia demum supra labiolum declinata.

Planta circ. 80 cm. alta. Foliorum lamina superficie ad 9 × 2, 5 cm., dentium culminibus vix 1 mm. altis et 2-3 mm. distantibus; petiolus 1,5 cm. longus. Capitula matura sect. long. 1-1,5 × 1 cm.; bracteæ exteriores ad 1,5 cm. longæ, basi 0,5-0,7 cm. latæ; bracteæ interiores circ. 6 mm. longæ. Calicis maturi 4-5 mm. longi tubus 2 mm. profundus, labia fere 3 mm. longa. Corolla vix 3 mm. longa, tubus circ. 1,5 mm. altus, labrum intra 1 mm., labiolum ad 1,5 mm. longa.

Haut-Oubangui. — Pays des Ndis, petit poste de la Mpokou, le long des sentiers de la brousse, dans les lieux ombragés, fleurs blanches, 12 novembre 1902, n° 6073. — Entre le poste de la Nana et Fort-Sibut, 5-10 décembre 1903, n° 10728 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce appartient au § *Holochili* et se rapproche beaucoup de l'*A. cylindraceus* Oliv., dont elle diffère par les feuilles lancéolées, lon-

guement pétiolées, les bractées internes atténuées-acuminées, les lèvres du calice membraneuses et délicates, la corolle beaucoup plus petite à lèvres non barbues aux extrémités.

Acrocephalus crinitus Briq.

Herba vel suffrutex, ramis erectis rigidis, internodiis brevibus, undique prorsus crinito-pilosis, nunc purpurascentibus. Folia approximata, lineari-lanceolata, apice acuminata, basi cuneata subsessilia, utrinque villosello-crinita, cinerascentia, prominule nervosa, nervis secundariis circ. 6 acroscopis, marginibus crebre et satis valide serratis. Capitula sub anthesi depresso-globosa, sordide tomentoso-canescentia, corymbose disposita, breviter pedunculata; bracteæ exteriores tomentosæ canescentes ovato-lanceolatæ, capitula excedentes, denticulatæ; bracteæ interiores breves, ovatæ, tomentosæ. Calix sessilis, sub anthesi breviter tubulosus, membranaceus, undique villis longissimis prorsus versis obtectus, bilabiatus; labrum longum breviter tridenticulatum, dentibus sinubus latis separatis; labiolum labro multo brevius, profunde bidentatum, dentibus lanceolatis sinu subacuto separatis. Corolla cærulea, exserta; tubus basi cylindricus, superne fauce ampliatus, lobis oblongis apice obtusis, subæqualibus, medio submajore. Genitalia exserta, supra labiolum corollinum declinata.

Planta circ. 25 cm. alta, Caulis internodia 1-1,5 cm. longa. Folia superficie ad 4 × 0,7 cm., dentium culmina 0,4-1 mm. alta et 2-3 mm. distantia. Capitula sub anthesi sect. long. 6-8 × 7 mm.; bracteæ exteriores ad 1 cm., longæ, interiores infimæ superficie ad 3 × 3 mm. Calicis 2 mm. longi tubus infra 1 mm. profundus, labrum 1 mm. longum sinubus inter denticulos 0,2 mm. profundis, labiolum 0,7 mm. altum sinu inter dentes fere 0,7 mm. profundo. Corolla calicis os 5 mm. excedens; tubus 4 mm. profundus; lobi 2-3 mm. longi. Genitalia corollam 2-3 mm. excedentia.

SOUDAN FRANÇAIS. — Moyen-Niger, Koulikoro, 6-14 octobre 1899, n° 2781 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce de la sous-section *Odontochili*, voisine de l'*A. Laurentii* Briq., mais très distincte par la nervation et la serrature des feuilles, la forme des bractées involucrales et l'indument du calice.

Acrocephalus sordidus Briq.

Herba (vel suffrutex?) mediocris. Caulis erectus, ramis undique patule crispule laxe pilosis, internodiis ± elongatis. Folia anguste lanceolata, apice acuta vel subacuta, marginibus rectiusculis superficialiter denticulatis subintegrisve, basi extenuata sessilia, sordide virentia, undique laxe crispule pilosa, nervis lateralibus paucis haud prominulis. Capitula corymbose disposita, pedunculis dense subcrispule pilosis, summa approximata subsessilia depresso-globosa, tomentoso-pilosa; bracteæ exteriores, oblongæ, cæterum foliis similes, præcipue versus basim dense pilosæ, capitulum aliq. excedentes; bracteæ inferiores late ovatæ dense prorsus villosæ apice violascentes, inferiores apice subacuminatæ, superiores obtusæ, membranaceæ, calicis circ. æquantes. Calix maturus tubulosus

membranaceus, tubo longe prorsus pilis grossis præditus, bilabiatus labiis versus apicem violascentibus; labrum longius minute tridenticulatum vel fere 3-angulatum; labiolum brevius profunde bidentatum, dentibus lanceolatis. Corolla exserta, cærulescens; tubus cylindricus, superne fauce aliq. ampliatus; labrum quadrilobum, lobis posticis approximatis, antico aliq. latiore, omnibus ovato-rotundatis, apice aliq. barbellatis. Genitalia supra labiolum declinata, exserta.

Internodia suppetentia ad 3 cm. longa. Folia superficie ad 5 × 7, 7 cm. Capitula sect. long. ad 1 × 1, 2 cm.; bracteæ exteriores 1-2 cm. longæ, interiores superficie 2-3 × 3-4 mm. Calicis maturi 4 mm. alti tubus 2 mm. profundus, labrum 2 mm. longum, denticulis 0,1-0,2 mm. altis, medio majori; labiolum 0,8 mm. altum, sinu inter dentes 0,7 mm. profundo. Corolla calicis os 3-4 mm. excedens, lobis circ. 1 mm. altis. Genitalia corollam circ. 1 mm. excedentia.

Casamance. — Entre Sedhiou et Tambanani, 11-12 février 1900, sans n° [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Bien que voisine de la précédente, cette espèce s'en distingue cependant facilement par l'indument, les feuilles à nervation non apparente, le mode de serrature, les capitules plus volumineux, plus velus que tomenteux. Elle s'écarte de l'*Æolanthus Laurentii* par l'indument foliaire et la forme des bractées involucrales extérieures.

Æolanthus Mart.

Æolanthus calvus Briq., sp. nov.

Herba annua. Caulis ramosus, ramis adscendentibus, glabris vel parcissime pilosulis, demum calvis viridibus, gracilibus. Folia oblonga, mediocria, apice obtusa vel subacuta, marginibus ultra medium convexioribus obscure crenulatis, basi in petiolum cuneatis, membranacea, tenuia, viridia, parce pilosula vel glabrescentia, petiolo quam lamina breviore. Spicastra tenuia pedunculata, in racemis compositis disposita, crebra flores approximati dorsiventraliter dispositi, singuli; bracteæ parvæ, ovato-ellipticæ, petiolulatæ, caducissimæ; bracteolæ duæ, divaricatæ, calycem maturum æquantem, vel ei subbreviores, parvæ, angustæ ovato-ellipticæ, juniores margine pulchre ciliatæ. Calix sub anthesi minimus, ovoideus, apice obscure subdenticulatus vel truncatus, parce breviter pilis brevibus albis exasperatus; maturus auctus ovoideus, apice subclausus, superne tantum pilis rigidis brevissimis parcis exasperatus, basi glaber vel subglaber, cupula basilari patelliformi, intus alba. Corolla cærulea pulchre exserta; tubus basi tenuis, basi adscendens, superne aliq. decurvus, fauce parum ampliatus; labrum erectum, trilobum, lobis lateralibus parvis rotundatis, medio longiore latioreque; labiolum falcato incurvum, cymbiforme, apice obtusum rotundatumve. Genitalia in labiolo corollario declinata, stylo tantum demum exserto apice integro. Nuculæ minimæ transverse compressiusculæ fuscæ, læves.

Planta 40-50 cm. alta, basilicodora. — Foliorum lamina superficie 5-5 × 1,5-2,5 cm., petiolus 1-1,5 cm. longus. Spicastra 2-7 cm. longa; bracteæ fugaces 3-4 mm. longæ; bracteolæ sæpius inæquales 1-3 mm.

longæ. Calix sub anthesi infra 1 mm., maturus ad 2,5 mm. longus, cupula basilari diam. 1-1,3 mm. Corolla calicis os circ. 8 mm. excedens, tubo 3-4 mm. longo, labro ad 3 mm. alto, labiolo circ. 5 mm. longo et 1 mm. profundo. Nuculæ circ. 0.7 mm. altæ.

Haut-Oubangui. — Entre Krebedjé et la Moyenne-Kémo, plante à odeur de Basilic très prononcée, fleurs d'un beau bleu vif, 22 septembre 1902, n° 5488. — Bassin de la Haute-Ombella, pays des Mbrous, Kaga Dô, près Demba, sur les granits et les gneiss, dans les fentes des rochers, plante à odeur de Basilic très pénétrante, fleurs bleues, 26 octobre 1902, n° 5889. — Territoire de la Haute-Ombella, Kaga Dô, dans les lieux ombragés, fleurs bleues, 26 octobre 1902, n° 5932 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine de l'*Æ. pubescens* Benth., dont elle diffère par la glabrescence prononcée de toute la plante, le mode d'indument du calice, etc.

Æolanthus Chevalieri Briq.

Herba annua. Caulis jam a basi valde ramosus, ramis adscendentibus, glabris vel apicem versus parcissime breviter pubescentibus, gracilibus. Folia oblonga, apice subobtusa vel subacuta, marginibus subintegris, basi in petiolum cuneata, viridia, glabra vel subglabra, petiolo quam lamina breviore. Spicastra tenuia, crebra, inflorescentiam amplam fastigiatam efficientia, elongata; flores laxi, dorsiventraliter dispositi, singuli; bracteæ parvæ, ellipticæ, petiolulatæ, caducæ; bracteolæ duo, lineares, divergentes, calicem maturum circ. æquantes, juniores margine subvillosæ, dorso puberulæ. Calix sub anthesi minimus, ovoideus, apice obscure subdenticulatus truncatusve, parce pilis albis grossis brevibus ornatus ovoideus, apice subclausus basi glaber vel subglaber, cupula basilari patelliformi intus alba. Corolla cærulea, parvula, exserta; tubus basi tenuis, superne parum curvatus; labrum breache, trilobum, lobis lateralibus rotundatis, medio obovato majore; labiolum patens, oblongum, cymbiforme, labro majus. Genitalia in labiolo corollino declinata. Nuculæ parvæ, compressiusculæ, fuscæ, læves.

Planta 20 30 cm. alta. Foliorum lamina superficie 2-4 × 1-1,5 cm., petiolus 1-1,5 cm. longus. Spicastra ad 10 cm. longa; bracteæ fugaces 3-4 mm. longæ; bracteolæ 1-3 mm. altæ, calix sub anthesi infra 1 mm. altus, maturus 3-4 mm. altus, cupula basilari 1,5-2 mm. alta, labiola 3-4 mm. longo et 0,5 mm. profundo. Nuculæ circ. 0,7 mm. alpe.

Soudan français. — Moyen-Niger, Koulikoro, 6-14 octobre 1899, n° 2778 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cet *Æolanthus* est très voisin du précédent, mais parait s'en distinguer par l'inflorescence fastigiée, non nettement racémiforme, les spicastres indistinctement pédonculés, à fleurs distantes, le calice plus volumineux, plus longuement velu et la corolle d'un tiers plus petite.

Plastotoma Pal. de Beauv.

Platostoma africanum Pal. de Beauv. var. **lanceolatum** Briq.

A var. *genuino* Briq. differt foliis rhombeis vel sublanceolatis, basi in petiolum integre cuneiformiter extenuatis, antice mediocriter dentato-serratis, apice acutis.

Haut-Oubangui. — Entre la Kémo et la Tomi, 22 septembre 1902, n° 5494 *bis* [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Plante à odeur de Menthe; fleurs blanches.

Labiatæ.

Auctore A. Chevalier.

Scutellaria L.

Scutellaria Briquetii A. Chev.

Planta suffruticosa, perennis, caulibus rectis, rigidiusculis, quadrangulis, pubescentibus, plerumque a basi ramosis. Folia lanceolata, crenulata, ad summum obtusa, ad basim rotundata, 20-28 mm. longa, 10-12 mm. lata, utrinque leniter velutina, petiolus 5-6 mm. longus, supra canaliculatus. Inflorescentia racemum formans elongatum, laxissimum, unoquoque verticillo tantum bifloro; rachis pubescens; bracteæ inferæ foliaceæ et longæ, superæ ovatæ, integræ, tempore anthesis 3-4 mm. longæ; pedicelli 2-4 mm, longi, calyce florifero semper breviores. Calyx pubescens, florifer 5 mm. longus, fructifer 8 mm. l., labio superiore crista semi-orbiculari, retrorsum reflexa, plerumque purpurea instructo; corolla 2 m. longa, atropurpurea, pubescens, tubo a basi ad summum sensim dilatato, labio superiore integro, valde concavo, labio inferiore reflexo, emarginato.

Guinée française. — Fouta-Djalon, sur les bowals, après les incendies d'herbes, sur les plateaux du Labé et du Diaguissa, de 1 000 à 1 300 m. d'altitude, mars 1905, n° 12365 (type); Diaguissa, 18 avril 1905, n° 12648; entre Timbo et le Haut-Niger, mai 1905, n° 13594; Vallée du Tinkisso, entre Dembaléa et Souarella, 600 m. d'altitude, avril 1905, sans n° [*Aug. Chevalier*].

Ocimum L.

Ocimum konianense A. Chev.

Planta *Menthæ rotundifoliæ* faciem referens, caulibus ad basim sublignosis, ramosis, quadrangulis, 40-70 cm. altis. Folia breviter petiolata, ovato subrotundata, crenulata, ad basim rotundata, ad summum acuta, 3-4 cm. longa, utrinque pubescentia, infra albida; petiolus 3-6 mm.

longus. Inflorescentia spicas formans longas, cylindricas, verticillis approximatis, rachi pubescente; bracteæ late ovato acuminatæ, albidæ, plerumque verticillis florum densis longiores; pedicelli velutini, 1-2 mm. longi, in umbellas fere sessiles glomerati. Calycis tubus leniter nervatus, lobi 4, tres superi ovato acuti, inferus late ovato rotundatus, post anthesim ad faucem recurvus, tempore anthesis 2 mm. longus, dein 3 mm. long., pubescens; corolla minuta vix tubum calycis superans, valde pubescens, albida, ad labia brevia purpureo lineata; stamina 4 subexserta, filamentis ad basim pubescentibus, haud dentatis; stylus trifidus exsertus. In quoque flore nucula unica, nigra, valide striato punctata, elliptica, sine areola basilari, 1 mm. longa.

Guinée française. — Environs de Beyla, province de Konian, dans les marais au bord des ruisseaux, souvent associé à l'*Anisochilus africanus* Baker, 9 mars 1909, n° 20869 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce se différencie des autres *Ocimum* africains par son calice à 4 lobes et ses fruits toujours à nucule unique.

Orthosiphon Benth.

Orthosiphon incisus A. Chev.

Planta annua, 8-20 cm. alta, radice perpendiculari. Caules graciles, pubescentes, a basi valde ramosi, ramis patulo ascendentibus. Folia lanceolata, ad summum obtusa, ad basim subdecurrentia, alte dentato incisa, dentibus obtusis, 12-20 mm. longa, 7-12 mm. lata, glabra et glaucescentia; petiolus puberulus, 4-12 mm. latus. Inflorescentia spicas formans, 5-8 cm. longas, plerumque in quoque verticillo 6-floras; rachis pubescens; pedicelli pubescentes, 1,5-2 mm. longi; bracteæ persistentes, ovatæ, pubescentes, ciliatæ, 1,5 mm. longæ. Calyx tempore anthesis 2 mm. longus, ad maturitatem usque ad 5-6 mm., dente superiore orbiculari, trinervi, quam tubo paululo breviore, dentibus inferioribus filiformibus, parallelis, quam lateralibus paululo longioribus; corolla virescenti alba, calycem vix superans, 4 mm. longa, tubo brevi, labio superiore trilobato, inferiore brevi, valde concavo; stylus non bifidus; stamina non exserta, filamentis haud apiculatis. Nuculæ subtiliter granulatæ, globulosæ, albidæ, 1,5 mm. diam.

Dahomey. — Pays des Sombas dans les Monts Atacora, dans les terrains cultivés entre Toukountouna et Kototengou sur la Haute-Pendjari, 19 juin 1910, n° 24120 (type) [*Aug. Chevalier*].

Soudan français. — Mossi, de Ouagadougou à Ouahigouya, 20-22 août 1910, n° 24698 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Port d'un *Ocimum canum*; diffère des *Ocimum* par le stigmate capité; n'a pas le tube de la corolle long comme dans la plupart des *Orthosiphon*.

Coleus Lour.

Coleus reticulatus A. Chev.

Planta 1,5-2 m. alta; caules ramosi, quadranguli, ad angulos leniter pubescentes. Folia breviter petiolata, lanceolata, sensim et longe acuminata, acutissima, ad basim rotundata, 10-12 cm. longa, 4-4,5 cm. lata, supra glabra, infra ad nervos lenissime pubescentia, nervulis conspicue reticulatis. Flores in umbellas congesti; umbellæ sessiles, inter se 5-15 mm. distantes, in spicas 10-30 cm. longas dispositæ. Calyx rubellus, accrescens, 6-7 mm. (ad fructum) longus, dentibus lanceolato cuspidatis, tubum æquantibus; corolla pallide cærulea, 16-18 mm. longa, labio inferiore valde concavo, 10 mm. longo.

Guinée française. — Cercle de Faranah, dans la brousse très marécageuse et au bord des petits marigots, entre Kaba et Tonfili, 11 janvier 1909, n° 20393 [*Aug. Chevalier*].

Bouetia A. Chev. Gen. nov.

A genere *Orthosiphone* differt amborum staminum anticorum filamentis in tota longitudine connatis.

Bouetia ocimoides A. Chev.

Perennis. Radix lignosa, filiformis, perdura, singulo anno ad collum plurimos caules emittens simplices aut ad summum ramosos, 20-40 cm. altos, pubescentes, pilis longis, albis, stellatis. Folia opposita, lanceolato linearia, ad utramque extremitatem attenuata, ad margines dentato crenulata, 5-9 cm. longa, 10-16 mm. lata, ad utramque paginam valde pubescentia, supra fere tomentosa; nervus medius supra depressus, infra valde prominens, nervi laterales 6-8-jugi, valde ascendentes; petiolus 2-4 m. longus vel nullus. Inflorescentia spicas formans longas, graciles in rosulam bractearum desinentes amplarum, lilaceo albarum, ovato oblongarum, 8-12 mm. longarum ante anthesim florum deciduarum; flores in verticillos 12-18 mm. inter se distantes dispositi; unoquoque verticillo e duobus umbellis oppositis, trifloris constante; pedicelli pubescentes, ascendentes, floriferi 2-3 mm. longi, fructiferi 3-4 mm. l. Calyx pubescens, campanulatus, accrescens, tubus tempore anthesis 5 mm. longus, labium superius ovato orbiculare, apiculatum aut subobtusum, post anthesim atropurpureum, 5 mm. longum et latum, dentibus lateralibus et inferis filiformibus; corolla lilaceo alba, 12-15 mm. longa, tubo 10 mm. l. Nuculæ obovoideæ, 2,5 mm. longæ, subtiliter granulosæ.

Dahomey. — Agouagon, cercle de Savé à 250 m. d'altitude, mai 1910, n° 23456; monts Atacora, dans la brousse rocailleuse aride, entre Pobégou et Birni, 550 m. d'altitude, 11 juin 1910, n° 23945 (type) [*Aug. Chevalier*].

La corolle a la lèvre supérieure courte (4 à 5 mm.) trilobée, avec le lobe médian deltoïde, présentant dans le palais 4 stries d'un rose vif. La lèvre inférieure dépasse peu la première, elle est entière, obtuse, très

concave. Les 2 étamines supérieures exsertes ont les filets libres et hérissés à leur base, les deux inférieures sont plus longues et ont les filets soudés et entièrement glabres; anthères réniformes à une loge; style non fourchu à l'extrémité, plus court que les étamines.

Nous dédions ce genre à notre ami le Dr Bouet, de Condé-sur-Noireau (Calvados), bien connu par ses études médicales en Afrique tropicale et par ses recherches sur les spirilloses et les trypanosomiases.

Æolanthus Mart.

Æolanthus pubescens Benth. var. **nudus** Aug. Chev.

Planta ramosissima, 20-50 cm. alta. Caules sæpe rubelli, leniter hirsuti. Folia lanceolata, succulenta, omnino glabra. Spicæ floriferæ graciles, 6-12 cm. longæ.

Haute-Côte d'Ivoire. — Sur les rochers herbeux, entre Danané et le mont Kouan, à 350 m. d'altitude, 14 avril 1909, n° 21241 (type) [*Aug. Chevalier*].

Loranthaceæ.

Auctore Sprague.

Loranthus L.

Loranthus (§ Constrictiflori) ***pubiflorus*** Sprague.

Ramuli striatuli, minute pilosi, præsertim juventute, tandem inconspicue lenticellati. Folia opposita vel subopposita, petiolata, elliptica vel ovato-elliptica, basi sæpius rotundata, apice rotundata vel obtusissima, tenuiter coriacea, glabra, opaca, exsiccando elevato-punctata; nervi laterales utrinque 3-4, satis obliqui, procul a margine anastomosantes, utrinque elevati. Umbellæ axillares, fasciculatæ, 8-10-floræ, pubescentes; pedunculus apice late excavatus, pedicellis in circulum dispositis; bractea e basi patelliformi ovata, truncata. Torus calycecum campanulatus, extra minute pilosus. Calyx ascendens, subtruncatus, breviter irregulariter fissus. Corolla extra minute pilosa, parte apicali ampliata oblongo-ellipsoidea pentagona, angulis non costatis, lateribus inconspicue trinerviis, ampulla basali ellipsoidea; lobi spathulati. Filamenta inflexa, sursum angustata, intus sulcata, dente ventrali crasso obtuso; antheræ oblongo-lineares. Stylus superne metuliformis; stigma piriforme.

Ramuli 2 mm. diametro 30 cm. infra apicem. Internodia 2,5-6 cm. longa. Folia 6-9 cm. longa, 3-5 cm. lata; petioli 7-10 mm. longi. Pedunculus circiter 3-5 mm. longus; pedicelli 1,5-1,8 mm. longi. Bractea margine dorsali 1,3 mm. longo, ventrali 0,4 mm. longo. Torus calycecum 1,8 mm. longus. Calyx 0,8 mm. longus. Corolla in alabastro circiter 4 cm. longa, parte apicali ampliata 3 mm. longa. Tubus deorsum 1,5-1,8 cm. fissus; lobi 5,7-6 mm. longi, 1,3-1,5 mm. lati. Filamenta 4 mm. longa, dente ventrali 0,7 mm. longo; antheræ 2 mm. longæ, 0,5-0,7 mm.

latæ. Discus 0,25 mm. altus. Styli pars incrassata 3,6-4 mm. longa, collum 1 mm. longum; stigma 1,5 mm. longum.

Côte d'Ivoire. — Bingerville, dans la ville, sur un *Ficus*, fleurs rouges, 13-15 décembre 1907, n° 16047 et n° 16059 [*Aug. Chevalier*].

Loranthus (§ Constrictiflori) ***ophiodes*** Sprague.

Ramuli glabri, juventute læves, brunneoli, demum cinerei, dense subtiliter lenticellati. Folia petiolata, ovata vel lanceolata plus minusve obtuse acuminata, interdum leviter apiculata, basi cuneata vel subcuneata, coriacea vel subcoriacea, opaca, glabra, margine crispata; nervi laterales utrinque 4-5, obliqui, paullo intra marginem indistincte anastomosantes, utrinque leviter elevati. Capitula axillaria, solitaria, 5-6-flora, glabra; cavi florum patelliformes aream apicalem pentagonam vel hexagonam pedunculi circumdantes; bractea subcupularis. Torus calycecum campanulatus. Calyx truncatus, irregulariter fissus. Corolla glabra, parte apicali ampliata ovoideo-oblonga subacuta pentagona, angulis costatis, ampulla basali subglobosa; lobi lineari-spathulati, acutissimi. Filamenta involuta, sursum angustata, dente ventrali crassa; antheræ anguste oblongæ. Discus pentagonus, carnosus, glaber. Stylus superne metuliformis, collo in triente inferiore constricto; stigma cylindricum, truncatum.

Ramuli 3,5 mm. diametro 30 cm. infra apicem. Folia 5-8,5 cm. longa, 1,8-4 cm. lata; petioli 2-6 mm. longi. Pedunculus 3-3,5 mm. longus, cavis florum 1,5-2 mm. diametro 0-5 mm. altis; bractea margine dorsali 1,3-1,5 mm. longo, ventrali 1 mm. longo. Torus calycecum 3-3,5 mm. longus. Corolla in alabastro 3 cm. longa, parte apicali ampliata 5 mm. longa 2-3 mm. diametro, ampulla basali 4-5 mm. longa 3,5 mm. diametro. Tubus deorsum 12-13 mm. fissus; lobi 9 mm. longi, 1,5 mm. lati. Filamenta 1,8 mm. infra basim corollæ loborum inserta, 6 mm. longa, dente ventrali 0.8 mm. longo; antheræ 2,5 mm. longæ. Discus 0,35-0,4 mm. altus. Styli pars incrassata 7,7-8,7 mm. longa, collum circiter 2 mm. longum; stigma 0,9 mm. longum, 0,13 mm. diametro.

Haut-Sénégal et Niger. — Gourma, environs de Diapaga, 12-18 juillet 1910, n° 24438; Gourma, de Fada à Koupéla, 26-29 juillet 1910, n° 24532 [*Aug. Chevalier*].

Pandacées.

Auctoribus A. Chevalier et A. Guillaumin.

Panda Pierre.

Panda oleosa Pierre *in* Bull. Soc. Linn. Paris, II (1896), p. 255-256 = *Porphyranthus Zenkeri* Engler *in* Bot. Jahrb., XXVI (1899), p. 366-367; A. Guillaumin *in* Morot, Journ. de Bot., 2e série, I (1908), p. 286-290; Aug. Chevalier, *Végét. ut.*, V (1909), p. 147.

Côte d'Ivoire. — Assez fréquent à travers la forêt vierge dans les

diverses régions de la colonie, Bouroukrou (Pays Abé), janvier 1907, n° 16129; Assinie, avril 1907, n° 16313; Guidéko (moyenne Sassandra), juin 1907, n° 19043; Azagué (Attié), octobre 1909; Yapo (Pays Abé), Mbasso (Indénié), décembre 1909.

Observé aussi dans le Pays des Dyolas, à la lisière Nord-Ouest de la forêt vierge de la Côte d'Ivoire. — D'autre part aux localités du Gabon et du Cameroun déjà citées par Pierre et Engler, il faut ajouter :

Gabon : Sibangue [*Klaine* n°, 2611], Ogooui [*Thollon*, n° 127], Ivindo et Memba [*Dr Spire*, n° 82].

Obs. — Les deux noms que nous rattachons l'un à l'autre comme synonymes s'appliquent à une espèce dioïque qui a été placée dans des familles très éloignées suivant que l'on a eu en vue l'un ou l'autre sexe.

La fleur femelle et le fruit ont été décrits par Pierre sous le nom de *Panda oleosa* en 1896. Il en fait le type d'une famille nouvelle, à laquelle il attribue justement des feuilles simples stipulées.

Se basant sur le nombre de faisceaux que la feuille reçoit du bois, Pierre a réuni en un seul groupe (Dixylées) les 5 genres *Dichapetalum*, *Stephanopodium*, *Tapura*, *Microdesmis* et *Panda*.

Les trois premiers genres constituent la famille des Dichapétalacées (ou Chaillétiacées); pour les deux autres Pierre propose de créer la famille des Pandacées [1]; le fruit, l'embryon, la préfloraison, l'ovaire, le pistillode offrent en effet toute une série de rapprochements, le *Microdesmis casearifolia* a même comme le *Panda* un androcée diplostémone.

Dans la classification d'Engler, cette famille doit prendre place entre les Dichapétalacées et les Euphorbiacées [2].

En 1899, A. Engler étudia les fleurs mâles de la même plante, mais, ayant pris les rameaux pour des feuilles composées, il créa pour elle le genre nouveau *Porphyranthus*, qu'il plaça dans la famille des Burséracées.

En 1907, l'un de nous, étudiant la flore forestière de la Côte d'Ivoire, observa des individus mâles et femelles d'un arbre dioïque qu'il crut, après un examen sommaire, devoir rapprocher de la famille des Euphorbiacées. Des spécimens de ce végétal furent identifiés par l'Herbier de Kew au genre *Porphyranthus*. L'autre, après étude des fleurs ♂ et ♀ et en s'appuyant sur l'anatomie des spécimens rapportés de la Côte d'Ivoire, conclut que le *Porphyranthus* n'était certainement pas une Burséracée [1] : 1° parce qu'il n'y avait qu'un seul ovule par loge; 2° parce qu'il n'y avait pas de canaux secréteurs libériens; mais, en l'absence de fruits, il lui fut impossible d'assigner une place définitive au genre et il pensa que ce *pourrait être* une Sapindacée.

Au cours d'un nouveau voyage en Afrique Occidentale en 1909, l'un de nous revit des *Porphyranthus* et étudia la curieuse conformation des fruits adultes : le végétal en question ne pouvait appartenir à la famille des Sapindacées. Il reconnut en outre que les organes pris par Engler

1. Guillaumin (A.), *Le* Porphyranthus *est-il une Burséracée?* in Morot, Journ. de Bot., 2e sér., I (1908), p. 286-290.

2. Pax, *in* Engler *Pflanzenreich*, IV, 147, 3, p. 105-108 (1911), place le genre *Microdesmis* dans les Euphorbiacées-Cluytiées.

pour des feuilles composées étaient des rameaux spéciaux. En réalité le *Porphyranthus* possède des feuilles simples, stipulées et distiques (étalées dans un plan) sur certains rameaux; des fruits indéhiscents à trois ou quatre loges, à une graine albuminée et des cotylédons foliacés, plans. Dès lors les recherches d'identification se trouvaient circonscrites.

En comparant les matériaux rapportés, et notamment les fruits avec les documents de l'Herbier du Muséum, nous avons pu nous convaincre de l'identité de notre plante avec le *Panda oleosa* Pierre. Les différences entre les spécimens de la Côte d'Ivoire et ceux du Gabon sont insignifiants.

Engler et Pierre ne disent rien de la pilosité du calice; de fait, il y a quelques poils sur le bord supérieur, plus serrés sur les petites dents représentant les sépales.

Pierre dit que les pétales sont pubérulents en dehors; sur les types même de Pierre nous n'avons jamais trouvé de poils, mais seulement une sorte de pulvérulence, en outre nous n'avons pas constaté que les branches stigmatiques soient réfléchies : nous les avons toujours vues dressées; enfin le bourrelet intrastaminal situé à la base de l'ovaire est considéré comme gynophore par Pierre, comme disque par Engler.

Voici, d'après nos spécimens et d'après les notes prises sur le vif, la description de l'espèce :

Arbre de 15 à 25 m. de haut, à tronc mesurant 6 à 12 m. sans branches (à l'exception des rameaux florifères) et 20 à 40 cm. de diamètre; branches étalées horizontalement portant les inflorescences. Rameaux, glabres et glauques, les uns terminaux, dressés et ramifiés, à feuilles étalées dans tous les sens, les autres latéraux, simples, à bourgeons toujours avortés à l'aisselle des feuilles, celles-ci étalées dans un seul plan. Feuilles alternes, simples, pétiolées, stipulées, coriaces, glabres, obovales-elliptiques ou ovales-lancéolées ou oblongues, arrondies à la base, parfois cunéiformes brusquement ou insensiblement acuminées au sommet, crénelées dentées sur les bords (avec de grosses dents obtuses), longues de 6 à 20 cm., larges de 4 à 11 cm.; surface supérieure vert sombre très luisante, l'inférieure d'un vert jaunâtre; nervure médiane saillante en dessus, très saillante en dessous; nervures latérales environ 6 paires très ascendantes. Inflorescences groupées par faisceaux de grappes simples ou rameuses, longues de 10 cm. à 18 cm. insérées sur le tronc et les branches principales, rarement à l'aisselle des rameaux feuillés latéraux, à rachis grêle, pubescent. Fleurs ♂ à boutons ovoïdes parsemés de poils courts plus nombreux sur le pédoncule; calice gamosépale, cupuliforme à 5 lobes; pétales 5, complètement libres, couleur lie-de-vin, minces, membraneux, lancéolés, légèrement dilatés dans leur tiers supérieur, imbriqués à leur partie supérieure dans le jeune âge; réceptacle plan portant 10 étamines à filets à peine coalescents à leur extrême base, les 5 étamines épisépales ayant leurs filets moitié plus courts; ovaire rudimentaire libre, presque aussi long que les étamines et sensiblement cylindrique et ne présentant aucune trace des loges. Fleurs ♀ à boutons globuleux surmontés d'une sorte de museau cylindrique, à surface granuleuse avec de rares poils très courts; pédoncule plus court, muni au sommet d'une petite bractée; pétales offrant à leur sommet une petite pointe rabattue intérieurement; préfloraison légèrement imbriquée; pas trace d'androcée; disque nectarifère plan, pen-

tagone, de couleur claire comme l'ovaire; celui-ci est globuleux à 3 ou 4 loges, surmonté de 3 ou 4 stigmates libres en forme de languette rectangulaire, dressés et contigus les uns aux autres en limitant par leurs bords une sorte de manchon trigone; un seul ovule par loge, suspendu à l'angle supérieur. Fruits drupacés, sphériques, par grappes de 1 à 5 fruits isolées ou fasciculées par 2 ou 3, à pédoncules ligneux épaissis, longs de 15 cm. à 25 cm., insérés sur le tronc et sur les branches principales, les pédicelles ligneux ayant 4 à 5 mm. de long et 6 à 7 mm. de diamètre; drupes d'un vert jaunâtre à maturité, de 6 à 7 cm. de diamètre (forme et dimension d'une orange de Valence); pulpe épaisse de 12 à 15 mm., d'un blanc rougeâtre, ferme, très fibreuse, non comestible, blettissant et noircissant rapidement, riche en tannin. Noyau (endocarpe) ovoïde, d'un gris cendré, scléreux, très dur, terminé en pointe aux deux extrémités, présentant dans le sens longitudinal 3 à 6 angles assez prononcés, long de 4 à 5,5 cm., large de 3 à 4,5 cm., à paroi épaisse de 7 à 10 mm. remplie d'un grand nombre de méats anastomosés, irréguliers, s'ouvrant à l'extérieur et rendant la surface très rugueuse, divisé en 3 ou 4 loges à parois noires, lisses et luisantes.

Graines isolées et insérées au sommet de la loge par un large hile, deltoïdes ou réniformes-hastées, un peu courbées en gouttière, la face concave tournée au dehors, le sommet et les lobes de base arrondis, amincies sur les bords, longues de 15 mm., larges de 15 à 20 mm., épaisses au milieu de 3 à 4 mm., étroitement appliquées sur les parois de la loge et en moulant la cavité. Tégument mince, parcheminé, d'un brun ou d'un noir luisant, recouvrant un albumen assez épais, blanc, très oléagineux, formé de deux lames enserrant un embryon composé de deux larges cotylédons foliacés réniformes et d'une petite radicule cylindrique opposée au hile :

Noms vernaculaires : Akwabu (attié), Konoma (agni), Mpanda (gabonais), Ajan (pahouin). Ces deux derniers noms d'après le P. Klaine.

La coque du fruit est trop dure pour qu'on puisse utiliser les graines oléagineuses. Le bois jaune, à grain fin, de densité 0,61 à 0,68, peut être substitué au Buis dans les travaux de tournage.

Euphorbiaceæ (*b*).

Auctore J. Hutchinson.

Gen. nov. **Apodiscus** Hutchinson.

Flores monoici, apetali. Fl. ♂ : Sepala 5, imbricata. Disci glandulæ 5, staminibus alternæ, carnosæ. Stamina 5, sepalis opposita; filamenta libera; antheræ introrsæ, loculis distinctis apice divergentibus. Ovarii rudimentum depresso-globosum, hirsutum. Fl. ♀ : Sepala maris. Discus nullus. Ovarium 4-loculare; styli 4, breves, crassi, superne dilatati, incurvi; ovula in loculis gemina. Fructus non visus. Folia alterna, breviter petiolata, majuscula, coriacea, integerrima, penninervia; stipulæ caducæ, lanceolatæ. Flores masculi parvi, spicati, spicis axillaribus fasciculatis interdum florem femineum solitarium pedicellatum versus basim gerentibus, bracteis solitariis floribus subtendentibus.

Genus novum inter *Thecacorem* et *Mæsobotryam*; ab illa spicis ♂ fasciculatis petalis nullis, ab hac fructu 4-loculari, et præclare ab ambabus floribus ♀ sine disco.

Apodiscus Chevalieri Hutchinson.

Arbor 8-10 m. alta; ramuli sulcati vel longitudinaliter verrucosi, glabri. Folia oblonga vel oblongo-elliptica, obtuse vel subacute acuminata, basi subcuneata, 8-17 cm. longa, 3-8 cm. lata, integra, coriacea, supra paullo nitida, subtus pallida, utrinque glabra, nervis lateralibus utrinque 8-14 arcuatis prope marginem ramosis subtus leviter elevatis, venis laxis subparallelis; petioli 0,5-1 cm. longi, sicco nigri, supra late canaliculati, verrucosi, glabri; stipulæ lanceolatæ, acutæ, circiter 7 mm. longæ, coriaceæ, glabræ, mox deciduæ. Spicæ in axillis 2-5 fasciculatæ, ad 6 cm. longæ; axis cum bracteis sepalisque fulvo-tomentellus. Flores ♂ : bracteæ late ovatæ, subacutæ, 1 mm. longæ. Sepala ovata, obtusa, 15-2 mm. longa, 1-1,25 mm. lata, coriacea, utrinque tomentella. Disci glandulæ carnosæ, rotundatæ, breviter hirsutæ. Filamenta glabra; antherarum loculi distincti. Ovarii rudimentum dense-tomentosum. Flores ♀ : pedicelli robusti, 6 mm. longi, breviter pubescentes. Sepala quam mari paullo majora. Ovarium 4-lobatum, parce pubescens; styli crassi, incurvi, extus papillosi.

Guinée française. — Fouta-Djalon, entre la Santa et Timbo, mars 1905, n° 12588 [*Aug. Chevalier*]; Bords du marigot de Bowali. Arbre à fleurs blanches, de 8 m. à 10 m. de haut, 6 nov. 1905, n° 15057 et n° 14997 [*O. Caille*].

Euphorbiaceæ.

Auctore A. Chevalier.

Jatropha L. (*b*).

Jatropha atacorensis A. Chev.

J. tuberosæ Pax affinis. Tuberculum perenne, lignosum, oblongum, ad extremum longe attenuatum, 15-25 cm. longum, 3-4 cm. (ad maximum) diam., ad summum abrupte truncatum et nodosum, quoque anno caulem unicum emittens herbaceum aut sublignosum, erectum, simplicem, 20-40 cm. longum, glabrum, rubescentem, gracilem, cylindricum, in dimidia parte superiore 3-6 folia gerentem. Folia alterna, breviter petiolata, herbacea, firma, oblongo elongata vel oblongo linearia, 15-20 cm. longa, 3,5-4,5 cm. lata, ad basim rotundata vel subcordata, ad summum obtusa, utraque pagina omnino glabra, ad margines denticulato glandulosa, valde canaliculato plicata, nervis supra mediocriter depressis, infra prominentibus, nervis lateralibus 8-12-jugis valde ascendentibus; petiolus robustus 2-5 mm. longus; stipulæ setaceæ, interdum bifidæ, 1-2 mm. longæ. Inflorescentia terminalis; corymbum 2-3 cm. latum efficiens, pedunculo gracili, glabro, 2-3 cm. longo suffultum, bracteæ lineares, glabræ.

Flores virescentes, 3 mm. longi, glabri; sepala 5 oblonga, acuta, persistentia, Capsula oblongo trilobata, 7 mm. longa.

HAUT-DAHOMEY. — Monts Atacora, pays Somba, 400 m.-550 m. d'altitude, dans les terrains rocailleux, 13 juin 1910, n° 24015; entre Farfa et Toukountouna, 16 juin 1910, n° 24070; entre Toukountouna et Kototengou, 19 juin 1910, n° 24129 [*Aug. Chevalier*].

Urticaceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Dorstenia L.

Dorstenia gourmaensis A. Chev.

Planta humilis carnosa, 15-30 cm. alta. Caulis simplex e tuberculo orbiculari supra ± depresso, 2-3 cm. diam. vel e pluribus tuberculis minoribus superpositis enatus, annuus, carnosus, rubescens, subtiliter pubescens. Folia alterna, petiolata; limbus rhomboideo oblongus, vel obovalis vel lanceolatus, basi cuneiformis, summo obtusus aut apiculatus, 7-8 cm. longus, 2,8-3,2 cm. latus, integer aut margine runcinato dentatus, herbaceo carnosus, glabrescens infra ad nervum medium puberulus; nervi laterales 7-8-jugi infra prominentes, valde adscendentes; petiolus carnosus, pubescens, 4-6 mm. longus; stipulæ lineares, pubescentes, 2,5-3 mm. longæ. Inflorescentiæ in axillis foliorum solitariæ, pedunculis pubescentibus arcuato deflexis, 10-12 mm. longis suffultæ. Receptaculum rhomboideo cruciforme, infra maxime convexum, 10 mm. longum, 8 mm. latum, 5 mm. altum, extra subtiliter puberulum, 4 lobi breves obtusi, unusquisque in bracteam desinens linearem, pubescentem 14-16 mm. longam, basi dilatatam et 2 mm. latam, summo obtusam. Flores masculi et feminei permulti intermixti.

HAUT-SÉNÉGAL-NIGER. — Province de Gourma, Konkobiri, 2 juillet 1910, n° 24335 (type); de Diapaga à Fada, rochers de Piéga, 12-18 juillet 1910, n° 24468; de Fada à Koupéla, 26-29 juillet 1910, n° 24528 [*Aug. Chevalier*].

Var. **floribunda** A. Chev.

Caules 25-30 cm. alti. Folia lanceolata, 6-10 cm. longa, 3-4 cm. lata. Pedunculi 1-3 cm. longi. Receptaculum (bracteis exclusis) 8-12 mm. diam., ellipticum, ad marginem stellatum et dentatum, 4-7 bracteis irregulariter patulis, 10-14 mm. longis, subtiliter ciliatis instructum. Achenia in receptaculo 6-10, subtriquetra, leniter tuberculata, alba, 1,5 mm. diam.

HAUT-SÉNÉGAL-NIGER. — Province du Gourma, Compongou, dans les rochers, 6 juillet 1910, n° 24390 [*Aug. Chevalier*].

Dorstenia aspera A. Chev.

Arbuscula 1-2 m. alta, in parte inferiore ramosa; rami juniores, petioli, nervi in dimidio inferiore limbi, receptacula pilis subtilissimis conspersa

inde rugosa. Folia brevi petiolata, membranacea, infra pallidiora et in dimidio inferiore rugosa, oblonga vel subdeltoidea, ad basim cuneiformia, 5-15 cm. longa, 2-6 cm. lata, nervis secundariis 5-8-jugis, infra alte prominentibus, valde polymorpha, alia oblonga integra, undulata, acuminato obtusa, alia ± aspera in parte superiore dentata, acumine interdum brevi, folia in infera parte caulium inserta oblongo triangularia aut subdeltoidea, abrupte acuminata; petiolus pubescens, 3-5 mm. longus; stipulæ lanceolato subulatæ, 4-6 mm. longæ, cito caducæ. Inflorescentiæ solitariæ, in axillis foliorum superiorum affixæ, pedunculo 8-15 mm. longo, paululum compresso, ad summum valde dilatato, rugoso. Receptaculum transversim oblongo ellipticum, 10-15 mm. longum, 5-6 mm. latum, margine angusto, integro, intra levissime mamillato, bracteas duas (raro tres) oppositas lineares, obtusas et summo paululum dilatatas, 10-15 mm. longas, 1 mm. latas gerente. Flores ♂ numerosi, 2-3 staminibus præditi, perianthio breviter trilobato, lobis rotundato obtusis, subtiliter puberulis, vix 0,5 mm. latis; stamina filamentis brevibus, antheris ovoideis, connectivo ultra loculos in umbonem desinente. Flos ♀ in centro receptaculi unicus; ovarium profunde immersum, stylo longe bifido abrupte terminatum, extra 1 mm. prominens, perianthio conico prodeunte valde pulverulento, summo in 3 lobulos rotundatos fisso involutum. Ovulum unicum campylotropum. Fructus normalis non visus.

Haute-Côte d'Ivoire. — Pays Dyola, Danané, 7 avril 1909, n° 21197 (type); bassin du Haut-Nuon, pays des Dyolas, entre Ganhoué et Bampleu, 5 avril 1909, n° 21162; pays des Dyolas, bord de la rivière Boan, près Danané (Fort-Hittos), 17 avril 1909, n° 21288 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine du *Dorstenia poinsettiifolia* Engler, mais nettement distincte par le réceptacle entier non dente ni crénelé sur les bords.

Souvent la fleur femelle, au lieu de produire un fruit, prend un développement anormal, probablement par suite de la piqûre d'un insecte. Ce fruit hypertrophié est blanc, charnu, ovoïde, long de 12 mm., large de 9 mm. Le suspenseur est reporté au fond du réceptacle et, dans sa partie supérieure, le fruit est divisé en deux lobes appliqués l'un contre l'autre ; l'un des lobes, plus allongé, est atténué, aigu à l'extrémité, et se termine par le style; l'autre lobe, qui correspond à la partie renflée de l'ovule, est élargi et arrondi au sommet, il présente un petit canal longitudinal sur la face interne.

Var. **deltoidea** A. Chev.

Folia cuncta in parte superiore dilatata et ad summum abrupte truncata, acumine brevi nervum medium producente.

Haute-Côte d'Ivoire. — Le long du Boan, à Danané, dans la forêt, 17 avril 1909, n° 21288 *bis* (type) [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette variété se relie par des intermédiaires au type décrit ci-dessus.

Dorstenia amœna A. Chev.

Arbuscula 1-1,50 m. alta, ramis puberulis. Folia coriaceo pergamentacea, oblonga, longe acuminato obtusa, ad basim cuneiformia, margine

undulato et in dimidio superiore crasse dentato runcinato, glabra aut ad nervum medium aliquot pilos gerentia, supra reticulata et nitida, haud rugosa; petioli puberuli vel hirsuti, 4-5 mm. longi; stipulæ lanceolato acuminatæ, persistentes, 6-8 mm. longæ. Receptacula pedunculis pubescentibus brevissimis (2-3 mm.) suffulta, in axillis foliorum superiorum solitaria, viridi albida, cuneiformi triangularia, supra plana et convexa, margine sublobato, nec crenulato nec bracteato, tota superficiei subtiliter puberula. Flores ♂ pauci, 2-3 stamin. Flos ♀ unicus, in medio receptaculi, ovario profunde immerso.

Haute-Côte d'Ivoire. — Pays des Dyolas, bassin de la Haute-Sassandra, entre Dioandougou et Niangouépleu, 12 mai 1909, n° 21528 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Le fruit normal est inconnu, mais on observe fréquemment au centre du réceptacle un gros ovaire sphérique hypertrophié.

Chlorophora Gaud.

Chlorophora regia A. Chev.

Arbor maxima (30-45 m. alta, trunco 1,5-2 m. diam.), *Chl. excelsæ* habitum referens. Ab hac differt foliis ad basim profunde cordatis, auriculis divaricatis, nervis secundariis 6-8 (nec 12-15 ut in *Chl. excelsa*), limbo late cordato (nec ovato oblongo).

Guinée française. — Fouta-Djalon, entre Mamou et Timbo, mars 1905, n°s 12464 *bis* et 12505 *bis* (type) [*Aug. Chevalier*].

Côte d'Ivoire. — Dans la forêt vierge à Zaranou (Indénié), 20 mars 1907, n° 17627 [*Aug. Chevalier*].

Haut-Dahomey. — Monts Atacora, pays Somba, un exemplaire au milieu du village de Koubougou, 20 juin 1910, n° 24161; Kouandé, 26 juin 1910, n° 24235 [*Aug. Chevalier*].

Chlorophora alba A. Chev.

Arbor magna? (adulta non visa). Rami juniores virides, glabri aut in extrema parte puberuli. Folia ovali elliptica vel ovali oblonga, ad basim cordata, sinu angusto parum profundo, lobis lateralibus rotundatis, summo abrupte acuminato acuto, marginibus subtiliter denticulatis, 15-20 cm. longa, 8-12 cm. lata; pagina superior rugoso scabra, inferior pubescenti villosa; nervi secundarii 14-16-jugi, infra pubescenti ciliati, petiolus 20-28 mm. longus, subtiliter pubescens. Flores et fructus ignoti.

Haut-Dahomey. — Kouandé, quelques arbres dans le village, 25 juin 1910. n° 24236 (type) [*Aug. Chevalier*].

Côte d'Ivoire. — Sassandra port, 1-5 mai 1907, n° 17942 [*Aug. Chevalier*].

Moyen-Dahomey. — Cercle de Savalou, entre Gouka et Banté, 23 mai 1910, n° 23728. Existe aussi dans les îlots de forêts dans la région comprise entre Savalou et Djougou [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Les indigènes du Haut-Dahomey distinguent cette espèce sous le nom de *Rokko blanc*, alors que le *Chlorophora excelsa* est le *Rokko noir*. D'autres ne les distinguent pas et prétendent que le *Chl. alba* est la forme juvénile du *Chl. excelsa*. Cependant nous avons vu de la première espèce des arbres ayant déjà 8 m. à 10 m. de haut portant les feuilles si caractéristiques par leurs denticules et par leur pubescence.

Pontya A. Chev. *Végét. ut.*, V, p. 263, 1909 (nomennudum) gen. nov.

Subfam. Artocarpeæ.

Generibus *Scyphosycæ* Baill. et *Mesogynæ* Engl. genus affine. A primo differt habitu lignoso, cortice abundanter laticifero, stipulis caducis, receptaculo ovoideo carnoso, haud lobato sed supra squamis scariosis multis munito; a secundo differt inflorescentiis hermaphroditis flos ♀ unicum centralem gerentibus, perianthio scarioso interno circumdatum, et stamina numerosa inordinata perianthio communi externo circumdata, antheris bilocularibus, filamentis glabris suffultis. Receptaculum bacciforme, ad maturitatem carnosum, fructum unicum gerens. Fructus semen crassum includens, ad basim styli persistentis involucri et staminum reliquiis superatum. Embryo molem in omnibus partibus consimilem formans sine cotyledonibus distincte evolutis. — Arbor *Ficus* faciem referens.

Obs. — Dédié à M. W. Ponty, premier administrateur du Soudan français, actuellement Gouverneur général de l'Afrique Occidentale française.

Pontya excelsa A. Chev. *Végét. ut.*, V, p. 263 (1909), nom. nud.

Arbor 25-35 m. alta, in omnibus partibus glabra. Folia alterna, subcoriacea, integra, oblonga aut obovato elliptica, ad summum longe et sæpe abrupte acuminato acuta (acumine 6-10 mm. longo), ad basim cuneiformia et interdum rotundata 5-8,5 cm. longa, 2-4 cm. lata; nervo medio supra valde, infra parum prominente, nervis lateralibus 5-6-jugis obsolete conspicuis; petiolus 6-10 mm. longus, supra canaliculatus, glaber; stipulæ glaucescentes, 3-4 mm. longæ, ante folia evoluta caducæ. Receptacula juniora oblonga, in axillis foliorum subsessilia, una vel duabus bracteis corniculato convolutis inclusa et gemmulam foliosam ad basim pedunculi brevissimi sitam, ideo æque inclusam gerentia; receptacula tempore anthesis pedunculo complanato, 5-8 mm. longo suffulta. Receptaculum plano orbiculatum aut plano ellipticum, lancem 12-15 mm. diam., simulans, ad oram membrana scariosa, 3-5 mm. alta, laciniato marginata circumductum. Stamina numerosissima, totam receptaculi superficiem tegentia, squamis non intermixtis, sine ullo perianthii vestigio, 4-5 mm. longa, antheris violaceo purpureis. Flos ♀ unicus, in centro receptaculi situs, perianthio membranula scariosa, staminibus æquilonga, ad marginem fimbriata formato circumductus; ovarium conicum, partim in receptaculo inclusum, in stylum gracilem, duobus stigmatibus divergentibus atropurpureis superatum desinens. Receptaculum ad maturitatem carnosum et ovoideum, nigricans, sursum truncatum et reliquiis staminum superatum, 15-18 mm. longum, 10-13 mm. transverse latum; semen ovoideum aut subsphærium, 12 mm. altum, 10 mm. latum.

Guinée française. — Pays des Guerzés, entre Lola et Nzo, dans la forêt, 2 mars 1909, n° 20990 (type pour les fruits); Cercle du Kissi : entre Ouria et la rivière Doffé, 21 février 1909, n° 20765 [*Aug. Chevalier*].

Côte d'Ivoire. — Morénou, village de Findimanou, 3 décembre 1909, n° 22480 (type pour les fleurs); Indénié, Zaranou, 20-23 mars 1907, n° 16278 [*Aug. Chevalier*].

Moyen-Dahomey. — Cercle de Savalou, Pira, dans un îlot de forêt, 24 mai 1910, n° 23748 [*Aug. Chevalier*].

Haut-Dahomey. — Cercle de Savalou, entre Cabolé et Bassila, 28 mai 1910, n° 23785; environs de Djougou, 4 juin 1910, n° 23885 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Le tronc mesure 40 à 50 centimètres de diamètre. L'écorce, blanche et lisse, laisse écouler un latex blanc aqueux, prenant une teinte rouge en se desséchant. Les jeunes rameaux, d'un brun verdâtre, sont noueux, glabres, terminés par des bourgeons allongés, pointus, formés par des stipules linéaires, caduques, analogues à celles des *Ficus* et laissant en tombant une cicatrice circulaire sur les branches. L'arbre perd généralement ses feuilles à la saison sèche. Le bois est blanc et a comme densité 0,628.

Noms vernac. : *Hésirioua* (agni).

Amaryllidaceæ (*b*).

Auctore A. Chevalier.

Crinum L.

Crinum scillifolium A. Chev.

Planta stolonifera. Bulbus oblongus, 10 cm. longus, infra in rhizoma longum squamosum productus. Folia permulta, linearia canaliculato plicata, 50 cm. longa, ad medium 12-15 mm. lata, margine haud scabra, nervo medio lato et infra valde prominente. Pedunculus communis compressus, 30-40 cm. longus, 12-15 mm. latus, roseo viridis; flores subsessiles, in umbellas trifloras dispositi; spatharum valvæ ovato acuminatæ, 5-6 cm. longæ. Perianthii tubus fere rectus, ad summum subarcuatus, virenti albus, 16-17 cm. longus; segmenta alba, linea media rubra solum in dimidia parte superiore notata, 8-9 cm. longa, 4 cm. lata, ovato elliptica, longe acuminata, florem ambitu ovoideum referentia; staminum filamenta perianthio breviora; antheræ arcuatæ, 1 cm. longæ.

Côte d'Ivoire. — Bords de la rivière Hana près Fort-Binger, bassin du moyen Cavally, sur des terrains inondés périodiquement, 17 juillet 1907, n° 19499 [*Aug. Chevalier*].

Crinum toxicarium A. Chev.

Affine *Cr. yuccæfloro* Salisb. Bulbus ovoideus, 6-8 cm. longus. Folia 8-10, linearia, vix firma, 40-60 cm. longa, 3,5-4 cm. lata, subcanaliculata, margine albido scabro circumducta, haud disticha. Flores in quaque umbella bini, sessiles; spathæ e valvis duobus, lanceolatis, 7-8 cm. longis constantes. Perianthii tubus curvatus, 9-11 cm. longus, 6 mm. diam., pallido viridis; segmenta ovato lanceolata, acuminata, ad summum approximata et perianthium ovoideo campanuliforme referentia, flavido alba et linea media rubra lata notata, 9 cm. longa, 3-3,5 cm. lata; staminum filamenta 1 cm. perianthii lobis breviora, antheræ lineares, 8 mm. longæ; stylus rubello albus, 1 cm. ultra segmenta productus.

Moyen-Chari. — Pays des Nyellims, village de Kom, planté, 30 mai 1903, n° 8554 (type) et 8570 *bis*. Observé aussi au Bongolo et au Télé, sur les confins du Dar-Kouti, au pays des Kabas près Fort-Archambault; Kouti et pays Ndouka, village de Kourou (Kouti-Kala, planté, 2-12 mai 1903, n° 8351 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Plante considérée comme toxique par les indigènes et parfois cultivée comme plante fétiche.

Crinum glaucum A. Chev.

Bulbus humani capitis crassitudine (20 cm. long. 15 cm. transverse latus) ovoideus, in suprema parte angulato rotundatus. Folia 12-15 erecta, margine haud undulata, 1-1,5 m. longa, 10-12 cm. lata, lanceolato linearia, in quarta parte inferiore angustato canaliculata, ad utramque paginam pruinoso glaucescentia. Pedunculus firmus, compressus, 0,60-1,20 m. longus, 2,5 cm. lalus, glaucescens, erectus, post anthesim decumbens. Flores 6-14 (plerumque 7-10), odore suavissimo vanillam referente, perfecte candidi, sessiles; spathæ e 2-3 lobis constantes ovatis vel lanceolatis, obtusis, stricte imbricatis, 10-12 cm. longis. Perianthii tubus viridis, ad summnm subarcuatus, 15-20 cm. longus, 5-8 mm. diam., lobi candidi sine linea media viridi, nitidi et utrinque vernicosi, ad basim imbricati, 10-12 cm. longi, 3-4 cm. lati; staminum filamenta alba, succulenta, linearia, acuta, perianthii lobis circa 4-5 cm. breviora; antheræ arcuatæ, 20-25 mm. longæ; stylus plerumque stamina æquans. Fructus maturus albido viridis, obovoideus, ad utramque extremitatem attenuatus, piri crassi magnitudine, rostro virescenti, 12-15 cm. longo (tubi perianthii residuo) superatus, 4-5 semina includens amplissima, 5-6 cm. longa, 3,5-4 cm. transverse lata, compressa, faciebus contactis applanata, ad extremitates ± fissa et plicata.

Moyen-Dahomey. — Commun dans la région Savé-Agouagon, le long des ruisseaux sans galeries et dans les marais herbeux, 6 mai 1910, n° 23581 [*Aug. Chevalier*].

Crinum suaveolens A. Chev.

Bulbus crassus. Folia ampla, patulo erecta, sæpe undulata. Scapus 50-70 cm. altus, ad summum 2-5 flores sessiles, acriter fragrantes gerens;

bracteolæ lanceolato-obtusæ, virides 7 cm. longæ, ad basim 2 cm. latæ. Perianthii tubus virescens, 16-17 cm. longus, erectus aut cernuus; lobi candidi, carena tamen ad extremum viridescente, ovato-oblongi, utrinque attenuati, obtusi et subito apiculati, 8-10 cm. longi, utrinque attenuati, obtuse et subito apiculati, 8-10 cm. longi, 3-5-4 cm. lati, sæpe in flore aperto inter se distantes; staminum filamenta lobis perianthii, 1,5-2 cm. breviora, antheræ falciformes, 2-2,5 cm. longæ.

Côte d'Ivoire. — Entre Bingerville et Akandié, 22 février 1907, n° 20074 (type); Bingerville, dans la forêt, sur l'humus, 14-18 décembre 1907, n° 17288 [*Aug. Chevalier*].

Obs: — Très voisin du *C. Laurentii* De Wild. et Dur. et du *C. congolense* De Wild. Comme ces deux plantes, il ne constitue probablement qu'une variété du *C. giganteum* Andr. Plante très commune dans les forêts vierges de la Côte d'Ivoire, spécialement dans les clairières jamais inondées. Elle a été introduite dans l'horticulture par M. Jolly. De beaux spécimens en fleurs ont été présentés à la Société Nationale d'Acclimatation en 1911.

Commelinaceæ.

Auctore A. Chevalier.

Commelina L.

Commelina gourmaensis A. Chev.

C. Livingstoni C.-B. Clarke affinis. Radices fasciculatæ, carnosæ, filiformi elongatæ, 10-12 cm. longæ, ad medium 6 mm. diam. Caules erecti, ad summum ramosi, plerumque plurimi ex eodem caudice glomeratim nati, 30-50 cm. alti, fere glabri, in parte inferiore denudati; internodia 5-12 cm. longa. Folia limbo lanceolato lineari, 7-16 cm. longo, 7-10 mm. lato, ad summum angustato acuto, supra subscabro, propre vaginam nonnullis ciliis longis, albis, patulis instructo; vagina 1-3 cm. longa leniter pubescens. Pedunculi 1-3 ad extremum ramorum inserti, vaginis foliorum axillantium breviores aut illas æquantes; spathæ 18-20 mm. longæ, 12-14 mm. altæ, oblique ovato acutæ, falciformes, glabræ aut subtiliter puberulæ, marginibus usque ad 10-12 mm. connatis. Petala pulchre cærulea, lata. Capsula ellipsoidea, multo latior (5 mm.) quam altior (3,5 mm.), subcompressa, e loculis tantum duobus monospermis constans, in duas valvas dehiscens. Semina subglobosa, lævia, 3 mm. diam.

Soudan français. — Province du Gourma, entre Augerou et Piéga, commun dans la brousse sahélienne à *Aeacias*, surtout dans les lieux humides après les pluies, 17 juillet 1910, n° 24467 (type) Konkobiri, 1er juillet 1910, n° 24305; de Diapaga à Fada et de Yendioga à Piéga, 12-18 juillet 1910, n° 24452; entre la Volta blanche et Linoré (Mossi), 3 août 1910, n° 14619; Soufarasso, bords d'un marigot parmi les hautes

herbes, 7 mai 1899, n° 900; dans la brousse entre Gagatori et Dasso, 17 juin 1899, n° 1012; Ségou, octobre 1899, n° 2589.

Guinée française. — Entre Timbo et Faranah, avril 1905, n° 13306 *bis*.

Haut-Dahomey. — Monts Atacora, pays Somba, 300 m. à 600 m. d'altitude, pied de la falaise de Tanguéta, 18 juin 1910, n° 24115 [*Aug. Chevalier*].

Commelina lateriticola A. Chev.

Caules erecti, ramosi, usque ad 0,5 et 1 m. alti, infra nudi, ad summum leniter puberuli; internodia usque ad 10 cm. longa. Folia lineari lanceolata, firma, ad marginem scaberrima, infra glabra, supra scabra, 8-10 cm. longa, 12-13 mm. lata; vaginæ rubellæ, ad basim longe pilosæ. Spathæ pro more ad extremum ramorum binæ, ovales, 12-15 mm. longæ, ad internum velutino glandulosæ, marginibus ad basim paululum connatis, summo rotundato sine acumine. Flores pulchre cærulei. Capsula papyracea, obovoidea, 5 mm. diam., valvis et loculis 2 monospermis. Semina nigra, sphærica, duobus cristulis mediis approximatis, subtiliter rugosis, ornata, 2,5 mm. diam.

Guinée française. — Fouta-Djalon, Souguéta, 250 m. d'altitude, sur les plateaux de latérite, au milieu des herbes dans la savane, 10 septembre 1907.

Obs. — Voisin du *C. guineensis* Hua, mais n'ayant que deux loges, à la capsule. Voisin aussi de *C. Vogelii* C.-B. Clarke, mais ce dernier a des fleurs blanches et des feuilles elliptiques-lancéolées.

Commelina lagoensis C.-B. Clarke var. nov. **subglabra** Aug. Chev.

Caules glabrescentes. Folia etiam juniora omnino glabra, vaginæ hirsutæ. Spathæ leniter velutinæ. Cætera ut in typo.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, village de Bouaké, savanes, 8 juillet 1909, n° 22072 [*Aug. Chevalier*].

Commelina amphibia A. Chev.

Planta robusta, glabrescens, caulibus numerosis, ad basim prostratis et radicantibus, deinde resupinatis, 15-40 cm. altis. Foliorum limbus lanceolatus, longe acuminato subulatus, in petiolum brevissimum angustatus, sæpe ad marginem undulatus, 6-8 cm. longus, 2,5-3 cm. latus; vagina cylindrica, valide nervosa, 15-20 mm. longa. Spathæ 2-4, in axillis binorum ultimorum foliorum sessiles, oblique ovatæ, 18-20 mm. longæ, marginibus in tota longitudine coalitis, summo breviter acuminato, haud curvato. Flores in quaque spatha numerosi; petala 5 mm. longa, alba aut lilaceo alba. Capsula obovoideo trigona, 6-7 mm. longa, trilocularis et trisperma, loculo dorsali indehiscente, oblongo et in longitudinem subtiliter striato, duobus loculis ventralibus subsphæricis. Semina loculorum ventralium ovoidea vel subglobosa, 4 mm. diam.

Côte d'Ivoire. — Forêt vierge entre Toula et Nikaougnié (Bas-Cavally), dans le lit des ruisseaux et sur le bord des rivières en forêt, 25 juillet 1907 (type); Moyen-Cavally, pays des Yaba, village de Tébo et environs, 10-12 juillet 1907, n° 19413 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce de la section *Monoon* et de la sous-section *Heteropyxis*, voisine du *C. sphærosperma*, mais bien différente par ses spathes entièrement connées. La base de la plante est souvent submergée dans les ruisseaux, d'où le nom spécifique.

Var. **hirsuta** A. Chev.

A typo differt foliis ad utramque paginam limbi et ad vaginam hirsuto velutinis. Spathæ hirsuto velutinæ.

Côte d'Ivoire. — Dans la forêt vierge entre Nikaougnié et Grabo (Bas-Cavally), 26 juillet 1907, n° 19597 [*Aug. Chevalier*].

Aneilema R. Br.

Aneilema setiferum A. Chev.

A. lanceolato Benth. affine. Planta cæspites crassos efficiens, radicibus fasciculatis, subcarnosis sed non tuberosis. Caules ad basim geniculato procumbentes, haud radicantes, summo resupinati, ramosissimi, 10-30 cm. longi. Folia anguste lanceolata, subacuta, 5-9 cm. longa, 10-15 mm. lata, utraque pagina pubescentia; vaginæ rubescentes, setis longis, purpureis aut rufescentibus hirtæ; pedunculus 1-2 cm. longus. Panicula terminalis densissima, 2 cm. longa, 1,5 cm. lata, rachi puberula, floribus fere semper liquore viscoso mucilaginoso madefactis; bracteæ inferæ oblongo acutæ, glabræ, 2-2,5 mm. longæ. Sepala lucido viridia, obovata, 2,5 mm. longa, concava, glabra; petala alba levissime cærulescentia. Capsula 2,5 mm., glabra, subsphærica, bilocularis.

Haute-Côte d'Ivoire. — Province du Orodougou, commun dans la savane soudanaise entre Touna et Sifié, 1er juin 1909, n° 21805 (type) [*Aug. Chevalier*].

Soudan français. — Sikasso, lieux frais au bord d'un marigot, 6 mai 1899, n° 801 [*Aug. Chevalier*].

Aneilema paludosum A. Chev.

Planta annua ex *A. lanceolati* Benth. sectione. Radices fibrosæ, graciles. Caules ad basim prostrati et radicantes deinde resupinati, inter herbas usque ad 1,5 m. adscendentes, internodiis 8-12 cm. longis, unoquoque in parte superiore pubescente et scaberrimo. Folia lanceolato linearia, 7-12 cm. longa, 9-15 mm. lata, supra subtiliter puberula, ad utramque paginam scaberrima; vagina brevis, 10-12 mm. longa, scabra et pilis longis, albis, patulis instructa. Panicula terminalis, pedunculata, pedunculo 1-7 cm. longo, scabro, nudo vel bracteola foliacea, 10-15 mm. longa instructo. Panicula densa, brevissima, subsphærica, 7-10 mm. longa, floribus minutis, pedicellis 2-3 mm. longis suffultis; bracteæ ovatæ, brevissimæ, inferiores 1,5 mm. longæ; sepala oblonga, viridia, dorso

pubescentia, 2,5 cm. longa; petala alba, suborbicularia, in unguem angustum breviter contracta. Capsula didyma 2 mm. alta, 4 mm. lata, leviter puberula; loculis duobus subsphæricis, unoquoque loculo semen unicum sphæricum condente.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, prairies inondées, aux bords du Soungounou (affluent du Nzi) près Langouassou, 1er août 1909, n° 22246 (type); Vallée du Nzi moyen, entre Bouakro et Langouassou, 31 juillet 1909, n° 22220 et n° 22222; Baoulé nord, district du Kodiokoffi, entre Kodiokoffi et le campement de Kondroko, 12 août 22360 [*Aug. Chevalier*].

Soudan français. — Koulikoro, 6-14 octobre 1899, n° 2591 *bis* [*Aug. Chevalier*].

Aneilema subnudum A. Chev.

Perennis. Rhizoma verticale, breve, in fasciculum radicum crassarum, carnosarum desinens. Caules ad basim non geniculati, erecti, ramosi, scabri, summo rubescentes et pubescentes. Folia infera in squamas contracta, fol. normalia linearia, 4-10 cm. longa, 6-8 cm. lata, canaliculato plicata, glabra; vagina 8-15 mm. longa, striata, scabra, pilis penicillatis superata; pedunculus 2-4 cm. longus, pubescens, scaber. Spica gracilis, linearis, laxa, 5-25 cm. longa, 1,5-2 cm. lata, rachi scaberrima; cymæ graciles, ascendentes, 10-15 mm. longæ, unaquaque solum 1-3 flores fertiles pulchre violaceo cæruleos gerente. Capsula bilocularis, 4-5 mm. longa, 2-5 m. lata, summo truncata, angulis rotundatis, semen unicum rotundatum in quoque loculo continens.

Haute-Côte d'Ivoire. — Orodougou, entre le village de Buandougou et la rivière Bandama, 2 juillet 1909, n° 22006 (type) et n° 21989 [*Aug. Chevalier*].

Soudan français. — Faradiana, bords du sentier de Niagolé, 27 mars 1899, n° 639; Zandiéla, dans les endroits caillouteux et secs découverts de la brousse, 11 avril 1898, n° 695; Niéna, lieux caillouteux, secs, dénudés, 15 avril 1899, n° 728 [*Aug. Chevalier*].

Cyanotis Don.

Cyanotis rubescens A. Chev.

Perennis, in omnibus partibus rubella; radix carnosa, 4-8 cm. longa, 3 mm. crassa, 1-2 rosulas steriles et 2-5 caules floriferos emittens; rosularum folia lanceolato linearia, acuta, carnosa, rigidissima, canaliculata, 7-10 cm. longa, 7-10 mm. lata, sublanata. Caules floriferi prostrati, ad basim radicantes, 10-30 cm. longi; folia caulina numerosa, ad basim vaginantia et lanata, limbo 3-5 cm. longo, 6-8 mm. lato, acutissimo, sublanato. Flores in capitula lateralia et terminalia dispositi, terminalia pedunculo 2-3 cm. suffulta, alia sessilia e 3-5 cymis constantia; bractea externa ovata, haud vaginans, 15-25 mm. longa, bracteæ internæ glabrescentes, oblongo falciformes, subacutæ, 7 mm. longæ, 3 mm. latæ. Flores rosei aut lilacini.

HAUTE-CÔTE D'IVOIRE. — Orodougou, plateaux ferrugineux entre Touna et Sifié, 1er juin 1909, n° 21814 (type); Haut-Cavally : Pays des Dyolas, entre Oua et Gouro, 28 avril 1909, n° 21344; Pays Toura, environs du village de Gouékouma, de 800 m. à 900 m. d'altitude, 23 mai 1909, n° 21658; Orodougou, entre Touna et Sifié, 1er juin 1909, n° 21812; Orodougou, entre Sifié et Séguela, 2 juin 1909, n° 21818; Cercle de Mankono, Mankono sur le rocher granitique, 14 juin 1909, n° 21906 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette plante à elle seule couvre de grandes étendues sur les rochers granitiques du Touradougou et du Orodougou. Elle forme, sur les parties les plus abruptes, d'immenses tapis colorés d'un rouge vif. Les touffes serrées les unes contre les autres retiennent l'eau qui ruisselle pendant et après les pluies, et elles l'emmagasinent dans les feuilles très charnues. A la saison sèche toute la vie est concentrée dans le petit bulbe qui persiste à la base de la rosette stérile. La plante est donc bien vivace.

Floscopa Lour.

Floscopa africana (P. B.) C.-B. Clarke var. **radicans** A. Chev.

Plantula prostrata, internodiis brevibus, in parte erecta haud ultra 10 cm. alta. Folia ovato lanceolata, 4-6 cm. longa, 15-18 mm. lata. Inflorescentia paniculam formans patulam, brevissimam, cymis inferis in vaginis foliorum superorum insertis.

CÔTE D'IVOIRE. — Cercle de Zaranou, environs d'Ebrinahoué, 19 décembre 1909, n° 22608 (type). Forme des gazons denses dans les sentiers frais de la forêt [*Aug. Chevalier*].

Baoulia A. Chev. gen. nov.[1].

A genere *Aneilema* R. Br. sect. *Tricarpellaria* C.-B. Clarke differt floribus solitariis (raro in cymas 2-3-floras in axillis foliorum dispositis), pedunculo partim vagina folii axillantis condito suffultis. Stamina 3 æqualia et fertilia, filamentis barbatis. Calyx sepalis oblongis, subacutis. Capsula loculis 3 æqualibus, in 3 valvas dehiscens, unoquoque loculo 2 semina continente. Semina multiangulata, hilo centrali, cristulis ± dentatis, ex hilo versus marginem radiantibus, cæteris lateribus cristis radiantibus quoque munitis.

Baoulia tenuissima A. Chev.

Planta annua gracillima, usque ad 30-80 cm. inter gramina adscendens. Caules ad basim radicantes dein resupinati, ramosi, filiformes, linea pilorum subtilissimorum notati; internodia 4-7 cm. longa. Folia linearia ad basim vaginantia, canaliculato plicata, in parte inferiore ad margines ciliata, summo subulata, 3,5-6 cm. longa, 3-3,5 mm. lata, extra glabra, intra præsertim ad summum subtiliter pubescentia. Flores solitarii

1. Derive de Baoulé, nom de la province de la Côte d'Ivoire où a été découvert le type de ce genre.

(rarissime 2-3 glomerati) in axillis foliorum superorum, pedicellis erectis, filiformibus, 12-20 mm. longis, partim in vagina folii conditis, bractea lineari subscariosa, 3-5 mm. longa, ad basim aut in infera parte affixa præditis et infra hanc bracteam linea pilorum levium notatis. Flores pallidissime cærulei, 6-8 mm. diam.; sepala oblonga, subacuta, 3 mm. longa, albo scariosa, summo rubescentia, persistentia, supra capsulam appressa; petala obovato rotundata, cæsio alba, sepala paululum superantia; stamina petalis breviora, filamentis ad basim barbatis; ovarium ovoideum stylo brevi superatum. Capsula 3 mm. longa, oblongo subtriquetra, basi styli longe apiculata.

Côte d'Ivoire. — Baoulé, entre Kourakissikro et Amanikro, dans les marais herbeux à la saison des pluies, 7 août 1909, n° 22318 [*Aug. Chevalier*].

Gramina (*b*).

Auctore Stapf.

Sporobolus R. Br.

Sporobolus microprotus Stapf.

Ex affinitate S. *discospori* Nees, sed annua, multo major et robustior, gluma inferiore minima, antheris triplo majoribus distinctus.

Gramen annuum 30-50 cm. altum. *Culmi* pauci vel ad 12 fasciculati, erecti vel basi geniculato-ascendentes et tunc interdum e geniculis radicantes, teretes, 3-4-nodi, læves, glabri, simplices vel interdum superne ramo aucti. *Foliorum* vaginæ teretes vel inferiores carinatæ, inter nervos fere sulcatæ, secundum margines saltem superne pilosæ, pilis e tuberculis minutis ortis, cæterum glabræ; ligulæ ad lineam pilosam reductæ; laminæ latiuscule lineares longe et tenuiter attenuatæ ad 12 vel interdum 15 cm. longæ, 5-8 mm. latæ vel infimæ multo breviores, lanceolatæ, acutæ, glaucovirides, ad margines rigide ciliatæ ciliis basi incrassatis, cæterum glabræ nisi supra hinc inde pilis conspersæ, læves, nervis primariis utrinque 3-4, secundariis circiter 5 interjectis prominulis. *Paniculæ* oblongæ, vel ovato-oblongæ densiusculæ, 4-8 cm. longæ, 3-4 cm. latæ; rami 6-2-ni vel hinc inde solitarii, tenuiter filiformes, stricti, 2-20-5 cm. longi, patuli vel obliqui, læves, inferiores a basi ad 1-0,5 cm. indivisi, superiores fere a basi divisi; ramuli magis minusve secundi, inferiores 4-2 mm. longi, superiores brevissimi, congesti, spiculas 5-1 secundas gerentes; pedicelli laterales brevissimi. *Spiculæ* 1,25-1,5 mm. longæ, obovatæ, olivaceæ. *Glumæ* valde inæquales; inferior minuta, ovato-lanceolata, acuta, ad 0,25 mm. longa, superior a latere visa anguste oblongo, lanceolata, explanata elliptico-oblonga, subacuta, spiculam æquans, 1-nervis, in nervo asperula. *Valva* glumæ superiori simillima, etiam ad margines asperula. *Palea* valvam æquans, maturitate fissa. *Stamina* 2; antheræ 0,75-0,8 mm. longæ. *Caryopsis* lenticularis, ad latera valde applanata, ad 1 mm. diametro, pericarpio tenui in aqua tumescente mucilaginoso.

Bas-Chari. — Baguirmi, Tchecna, 15-20 août 1903, n° 9605. — Massénia, dans les marais, 25-31 août 1903, n° 9640 [*Aug. Chevalier*].

Tristachya Nees.

Tristachya Chevalieri Stapf.

Affinis *T. chrysotrichi* Nees, brasiliensi, sed duratione annua, humilior, minus rigida, nodis ebarbatis, spiculis pallidioribus, arista validiore distincta.

Gramen annuum, 4-1 dm altum. *Culmi* dense fasciculati cum innovationibus gracilibus intra-vaginalibus demum florentibus spiculis vero hebetatis, erecti, simplices, teretes, 2-3 nodi, internodiis imo excepto longissimis longe exsertis, pallide virides, læves, glabri. *Foliorum* vaginæ teretes vel inferiores magis minusve carinatæ, læves, tenuiter striatæ, undique (etiam ad nodos), glaberrimæ; laminæ lineares, longe tenuiter attenuatæ, planæ vel exsiccando involutæ, molles, 15-30 cm. longæ, 2-4 mm. latæ, subtus glabræ, læves, supra molliter pilosæ et ad nervos asperulo-pubescentes et in sulcis glaucæ, nervis primariis utrinque prominentibus 3, secundariis 3 tenuibus subtus prominulis interjectis. *Paniculæ* laxæ vel maturæ contractæ, terniones 15-2 pedunculis gracilibus 4-2-nis vel solitariis 2-6 cm. longis asperulis apicem versus pallide patule setosis suffultos gerentes; pedicelli 2 mm. longi, patule setosi, setis e tuberculis ortis. *Spiculæ* pallidæ, arista dempta 18-20 mm. longæ. *Glumæ* valde inæquales, scariosæ, inferior anguste lanceolata, subacuta, 10-12 mm. longa, ad nervos laterales tuberculis crebris pallidis setigeris munita, nervo medio tenuiore glabro vel subglabro, superior anguste lanceolata in rostrum linearem obtusum producta, 16-18 mm. longa, ad nervos laterales magis minusve (interdum parce) pilosa rostro glabro. *Anthœcium inferum* ♂. *Valva* anguste lanceolata, acuta, glabra, 13-14 mm. longa. *Palea* lineari, oblonga, 8-9 mm. longa. *Stamina* 2; antheræ 3-4 mm. longæ. *Anthœcium superum* ⚥; callus brevis, acute bidentatus, dense barbatus, pilis 2 mm. longis. *Valva* subcylindrico-involuta, breviter biloba, ad aristæ insertionem (callo dempto) 9-9,5 mm. longa, tenuiter sericeo-pubescens, lobis acutissimis vix 1 mm. longis, nervis 7 tenuibus; arista validiuscula matura columna, fuscescens, 3,5 cm. longa, dense pubescens, seta curvata 5-8 cm. longa scabra. *Palea* lineari-convoluta, 2-dentula, carinis lævibus inferne crassiusculis. *Stamina* 2; antheræ ad 4 mm. longæ. *Caryopsis* arcte inclusa, cylindrica, 5 mm. longa, dorso tenuiter sulcata.

Haut-Oubangui. — Bassin de la Haute-Tomi, pays des Ndis, de Ouaka à la Yembéré, dans la brousse, régions sèches, rochers gneissiques, 20 oct. 1902, n° 5756 [*Aug. Chevalier*].

Haut-Chari. — Gribingui, Kaga Bandeiro, 22 nov. 1902, n° 6358. — Plateaux ferrugineux de Gribingui à la moyenne Koddo, pays des Masoulas, 28 nov. 1902, n° 6421 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — L'échantillon n° 6421 est évidemment un état affamé. Tous les chaumes primaires ont jeté leurs fruits tandis que toutes les innovations basales sont en fleurs; mais leurs épillets sont plus ou moins débilités, réduits en taille (14-15 mm. de longueur) et souvent géminés ou solitaires au lieu d'être groupés en trois. Les arêtes sont aussi plus grêles et courtes.

Trichopteryx Nees.

Trichopteryx cerata Stapf.

T. acuminatæ Stapf comparanda, sed foliorum laminis latioribus, glumis haud setaceo-acuminatis, superiore quam valva inferior multo longiore, anthœciis ⚥ majore, arista robustiore longiore, floribus 2-andris distincta.

Gramen annuum, 7-10 dm. altum. *Culmi* numerosi, fasciculati, erecti, sæpe e folio summo ramo florifero aucti, teretes, 3-4-nodis, internodiis longe exsertis, albo-pruinosi, læves, glabri. *Foliorum* vaginæ teretes, sæpe albo-pruinosæ, læves, glabræ, tenuiter striatæ, ad nodos annulo sæpe duplici pilorum 2 mm. longorum cinctæ; ligulæ ad marginem dense ciliolatum reductæ; laminæ lineares, longe setaceo-attenuatæ, planæ vel exsiccando involutæ, 20 cm. (vel ultra) longæ, 2,5 — 3,5 mm. latæ, læves nisi ad margines scaberulæ, glabræ, nervis primariis utrinque 3, secundariis tenuibus 3-2 interjectis. *Paniculæ* elongato-oblongæ, circiter 15 cm. longæ, lateralis si adest e vagina summa lateraliter exserta; rhachis gracilis, lævis; rami infimi solitarii, sequentes geminati et semiverticillati, 5-7-ni ex uno nodo, valde inæquales, majores parce ramosi, spiculis demptis ad 3 vel 4 cm. longi, subcapillares, scaberuli; pedicelli laterales breves. *Spiculæ* pallide stramineæ, circiter 1 cm. longæ. *Glumæ* valde inæquales, tenuiter scariosæ, parce setulosæ vel subglabræ, inferior lanceolata, acuta, 5 mm. longa, setulis e tuberculis minutis nigrescentibus ortis, superior duplo longior, e basi lanceolata in rostrum lineare subacutum rectum dimidium glumæ æquans producta, setulis tuberculisque minutis. *Anthœcium imferum* ♂. *Valva* lanceolata, acute-acuminata, 7 mm. longa, parcissime setulosa vel glabra. *Palea* linearis rostrato-acuminata, quam valva paulo brevior. *Stamina* 2; antheræ 2-5 mm. longæ, flavidæ, mucronulatæ. *Anthœcium superum* ⚥; callus brevis, acute bidentatus, dense barbatus, barba vix 2 mm. longa. *Valva* cylindrico-convoluta, apice ultra aristæ insertionem producta, minutissime 2-denticulata, 4 mm. longa, tenuiter sericeo-pubescens, 5-nervis, nervis tenuissimis. *Palea* quam valva paulo brevior, ei anthœcii inferioris similis. *Stamina* 2. *Stigmata* purpurea 1mm. paulo longiora. *Caryopsis* arcte inclusa, subcylindrica, 2 mm. longa, dorso sulcata.

Moyen-Chari. — Entre Bousso et Fort-Archambault, 5-15 nov. 1903, n° 10483 [*Aug. Chevalier*].

Haut-Oubangui. — Poste de Ballobys, 22 déc. 1903, n° 10990 [*Aug. Chevalier*].

Chloris Sw.

Chloris lamproparia Stapf.

Affinis *C. barbatæ* Swartz, sed cleistogama, racemis plerumque vagina summa spathacea inclusis vel subinclusis, spiculis multo majoribus, valvis demum coriaceis brunneis; habitu potius *Fetrapogonis spathacei*, Hack., a quo anthœcio unico fertili, valvis ad latera glaberrimis, armatura reducta distincta.

Gramen annuum, circiter 3 dm. altum. *Culmi* fasciculati, graciles, teretes, erecti vel suberecti, 4-5-nodi, internodiis magis minusve exsertis, læves, glabri. *Foliorum* vaginæ teretes vel infimæ subcompressæ, summa spathaceo-inflata, læves, glabræ præter os barbatum; ligulæ membranaceæ, brevissimæ, ciliolatæ; laminæ lanceolato-lineares, longe in apicem acutum attenuatæ, 7-9,5 cm. longæ, 4-5 mm. latæ, planæ, supra basin versus laxe pilosæ, pilis tenuissimis e tuberculis ortis ad 4 mm. longis, superne et ad margines asperulæ, nervis primariis utrinque 3, secundariis 4-5 arctis prominulis interjectis. *Racemi* spiciformes, digitati, 2-3-ni, sessiles, ad 4 cm. longi, densi, diu vel perpetuo in vagina summa magis minusve inclusi; rhachis gracilis, scabrida, internodiis circiter 1 mm. longis; pedicelli brevissimi. *Spiculæ* fere 4 mm. longæ, aristatæ, anthœcio fertili unico, cæteris 3 sterilibus rudimentariis in clavam turbinatam compactam rhachillæ internodio tenaci crassiusculo insedentem aggregatis. *Glumæ* admodum inæquales, a latere visæ oblique lineari-lanceolatæ, acutæ, hyalinæ, albidæ, 1-nerves, in nervo parce scaberulæ, inferior ad 3 mm. longa, superior ad 7 mm. longa. *Anthœcium* infimum cleistogamum. *Valva* a latere visa oblique semi-elliptica, acuta, fere 4 mm. longa, 2 mm. lata, demum coriacea et castanea, lævissima et nitidula, secundum nervos barbato-ciliata, pilis niveis marginalibus ad 2 mm. longis patulis, dorsalibus brevibus faciebus adpressis, sub imo apice aristata, arista setiformi 4-5 mm. longa recta. *Palea* valvam æquans, breviter bifida, ad carinas dense ciliolata. *Antheræ* 0,3-0,5 mm. longæ. *Stigmata* perlaxe plumosa, gracillima, cum staminibus perpetuo inclusa. *Anthœcia sterilia*, ad valvas reducta; infimum 1 mm. longum, a latere visum late obovato-cuneatum, truncatum, arista ad 3 mm. longa munitum, cætera minora, exaristata, brevissime exserta. *Caryopsis* oblongo-ovoidea, subtriquetra, in dorso concava, 2 mm. longa. *Embryo* fere 1 mm. longus, scutello anguste oblongo.

Bas-Chari. — Baguirmi, emplacement de la ville de Massenia, 25-31 août 1903, n° 9633 *bis*. [*Aug. Chevalier*].

Chloris robusta, Stapf.

Affinis *C. Gayanæ* Kunth, sed racemis numerosioribus longioribus in rhachi communi longiore dispositis, spiculis maioribus, valvis anguste lineari-lanceolatis longe ciliato-barbatis distincta.

Gramen perenne, ad 1,5 m. altum. *Culmi* robusti, 7-vel plurinodi, teretes, glabri, læves, internodiis inferioribus et summo breviter exsertis. *Foliorum* vaginæ teretes, ore truncatæ, firmæ, pallide virides, læves; ligulæ membranaceæ, brevissimæ, minute ciliolatæ; laminæ lineares, longe in apicem acutum attenuatæ, basi paulo contractæ, 15-25 cm. longæ, 7-10 mm. latæ, planæ, glabræ, pallide virides, utrinque asperæ, nervis numerosis arctis prominulis. *Racemi* spiciformes, 20-30-ni, secundum rhachin communem duplo vel ultra breviorem dispositi, suberecti, 7-15 cm. longi, viridi-albi; rachis specialis gracilis, scabra; pedicelli 0,5-1,5mm. longi. *Spiculæ* 4-5,5 mm. longæ, laxe pauciflorae, admodum hiantes, inconspicue aristatæ; rhachillæ articuli gracillimi, læves, ad 1 mm. longi. *Glumæ* valde inæquales, a latere visæ anguste lineari-lanceolatæ, acutæ, arcte plicatæ, carinatæ, albo-virescentes,

tenues, 1-nerves, carina asperula, inferior 25-3 mm. longa, superior ere duplo longior. *Anthœcium infimum* ⚥ : *Valva* valde a latere compressa et peranguste lineari-lanceoata, acuminata, explanata oblonge lanceolata, 4 mm. longa, ad nervos marginales a medio longe patule ciliata ciliis 2-2,5 mm, longis niveis, tenuis, albida vel in dorso superne virescens et ibi scaberula, faciebus haud sulcatis, ex apice hyalino magis minusve bidentato aristata, arista setiformi recta 3-5 mm. longa; callus minute barbatus. *Palea* valvam æquans, glabra, angusta. *Antheræ* flavescentes, ad 2 mm. longæ. *Stigmata* atro-purpurea, lateraliter exserta. *Anthœcium* secundum primo simile, sed angustius, brevius, arista breviore, ♂, gynœcio ut videtur semper sterili; tertium ad valvam vacuam brevem exaristatam reductum vel secundo simile et ♂ et tunc quartum vacuum rudimentarium. Caryopsis ignota.

Haut-Chari. — Ndéllé, 20-25 déc. 1902, n° 6991 [*Aug. Chevalier*].
Congo belge. — Bas-Congo [*Smith*].
Nigeria du Nord. — Borgu [*Barter*], n° 878.

Obs. — L'échantillon de Smith paraît présenter un état maigre haut de 6 dm. avec les feuilles basales — qui manquent dans les autres échantillons — réduites aux gaines terminées par petits limbes piquants, tandis que les limbes parfaits sont longs de 7-10 cm. et à peu près lisses, sauf la partie supérieure. D'ailleurs l'inflorescence et les épillets s'accordent avec des échantillons de Barter et de Chevalier.

Lepturella Stapf gen. nov.

Affinis *Oropetii*, Trin., sed rhachi fragillima sub maturitate in articulos secedente, caryopsi lateraliter compressa differt. *Lepturus* R. Br., longius distat anthœcio et caryopsi dorsaliter compressis, calloebarbato et rhachi ultra anthœcium perfectum longiuscule producta glumam rudimentariam vel anthœcium alterum gerento.

Spiculæ sessiles, solitariæ, in rhachi spicæ distichæ inter nodos alternatim excavata immersæ; rhachilla sub anthœcio disarticulata, in apiculum minutissimum non nisi lente valida visibilem continuata. *Anthœcium* unicum, gluma superiore superatum. *Glumæ* spiculæ terminales æquales et similes, perfectæ, lateralium admodum inæquales, inferior rhachi contigua, ad squamulam hyalinam enervem reducta, superior perfecta, angusta, rigida, 1-nervis. *Valva* a latere visa lanceolata, expansa ovata, minute 3-denticulata, 3-nervis, hyalina, minutissime scaberula, cæterum glabra, callo longiuscule barbato. *Palea* valvam æquans vel subæquans, tenuiter 2-carinata. *Lodiculæ* 2, cuneatæ, minutæ. *Stamina* 3. *Ovarium* glabrum; styli subnulli; stigmata lateraliter exserta vel semper inclusæ (flores cleistogamæ?). *Caryopsis* oblonga, lateraliter compressa, hilo punctiformi subbasali. *Embryo* tertiam partem caryopsis æquans; scutellum oblongum, a coleoptila lanceolata et a coleorrhiza brevi liberum; epiblastus brevis, obtusus.

Gramina nana, perennia vel annua, a basi ramosa. Foliorum laminæ setaceæ, vernatione plicatæ; ligulæ hyalinæ, brevissimæ. Spicæ gracillimæ, strictæ, rhachi in articulos internodia singula vel interdum 2-3-na (cum spiculis accumbentibus) continentes secedente. *Spiculæ* in lateribus

rhachis oppositis distichæ, articulos æquantes (aristis si adsint demptis) et iis accumbentes. Caryopsis a spiculis inclusæ cum iis et rhachis articulis dispersæ.

Species 2, africanæ.

L. aristata Stapf.

Affinis *L. capensis* Stapf (*Oropetium capense* Stapf), sed annuum et spiculis e gluma superiore et e valva longiuscule aristatis.

Gramen annuum, 4-5 cm. altum, e basi multicum, cæspitulosum. *Culmi* e folio penultimo vel antepenultimo ramosi ramis tarde evolutis, gracillimi, glabri, nodis dissitis plerumque 3, internodiis interjectis magis minusve exsertis. *Foliorum* vaginæ scariosæ vel superiores tenuiter herbaceæ, margine hyalino ad os breviter obtuseque producto, glabræ, 7-9-nervoso-striatæ, superiores ramos subtendentes paulo inflatæ; ligulæ truncatæ, ciliolatæ; laminæ explicatæ augustissime lineares, acutiusculæ, 2-1 cm. longæ, 1 mm. latæ, exsiccando setaceo-plicatæ, subtus glabræ, læves, supra breviter pilosulæ, ad margines pilis longiusculis sæpe tuberculis insidentibus albo-hirtæ, nervis lateralibus utrinque 4-5 arctis supra prominulis. *Spica* subfiliformis; rhachis lateraliter paulo compressa, infra nodos leviter constricta et hinc tandem disarticulata, vix 0,5 mm. lata, glaberrima; articuli dorso crasse albocostati, utrinque 3-nerves, marginibus hyalinis. *Spiculæ* 4-5 infimæ (2 vel 3) hebetatæ, sequentes 2 vel 1 perfectæ, 3-3,5 mm. longæ, summa terminalis ad glumas reducta (semper?). *Gluma inferior* spicularum lateralium perfectarum late ovata, 0,5 mm. longa, enervis, *superior* anguste lanceolata, longe acuminata, acumine in aristam tenuem fere duplo longiorem abeunte, arista dempta 3-3, 5 mm. longa, indurata, inter costam et margines albos pallide viridis, glabra, in costa minutissime asperula; glumæ ambæ spiculæ terminalis indole glumæ superioris spiculæ præcedentis, sed paulo angustiores brevioresque. *Valva* 3-3,6 mm. longa, arista æquilonga vel paulo breviore tenui. *Palea* carinis in aristulas breves excurrentibus. *Lodiculæ* 0,15 mm. longæ. *Antheræ* oblongæ, 0,25-0,3 mm. longæ, filamentis æquilongis. *Stigmata* antheras paulo excedentia, purpurea. *Caryopsis* 3 mm. longa, 0,7 mm. lata; endospermum vitreum. *Embryo* scutello viridi.

Soudan Français. — Mossi, mont Zonga pignié près Koupéla, 400 m. d'altitude, sur l'humus dans les fentes et les cuvettes des rochers de gneiss, 31 juillet 1910, n° 24598 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Comme le rhachis de l'épi est très fragile, on ne rencontre dans les échantillons desséchés que de jeunes inflorescences entières. Ni dans celles-ci, ni dans les épis brisés, je n'ai trouvé les stigmates exserts; il me paraît donc que les fleurs du *L. aristata* sont cleistogames. Cette supposition est appuyée par la petitesse des étamines, qui ne quittent pas les anthocées et peuvent être trouvées au sommet du caryops mûr mêlées aux stigmates desséchés.

Rhamnaceæ[1].

Auctore HUTCHINSON.

Lasiodiscus Hook. f.

Lasiodiscus Chevalieri Hutchinson.

Affinis *L. Mannii* Hook f., sed foliis plerumque minoribus breviter vel vix acuminatis, nervis lateralibus paucioribus, transversis subreticulatis, pedunculis et fructibus minoribus differt.

Ramuli teretes, primo breviter pilosi, demum glabri. Folia oblongo-elliptica, apice breviter et obtuse vel vix acuminata, basi inæqualiter rotundata, 7-10 cm. longa, 3-5 cm. lata, subremote serrulata, rigide membranacea, utrinque glabra, subtus pallida, nervis lateralibus utrinque 7-9 arcuatis intra marginem lineam irregularem formantibus supra paullo immersis subtus prominentibus, nervis transversis laxis subreticulatis subtus prominulis; petioli 3-5 mm. longi, canaliculo angusto supra excepto teretes, breviter pilosi, demum puberuli; stipulæ mox deciduæ vel fere caducæ, lineares, acutissimæ, vix 1 cm. longæ basi 1,75 mm. latæ, chartaceæ, intra glabræ, extra longe pilosæ. Paniculæ axillares, pedunculatæ, usque ad 7 cm. longæ; pedunculi 2,5-3 cm. longi, rufo-puberuli, circiter 1 mm. diam.; rami primarii ad 2 cm. longi, graciles, puberuli; bracteæ ovatæ, subobtusæ, circiter 4 mm. longæ, subcoriaceæ, adpresse brunneo-pilosæ; pedicelli 0,5-0,7 cm. longi; apicem versus gradatim incrassati. Sepala triangulari-ovata, subacuta, 2-2,5 mm. longa, 1-1,5 mm. lata, fere membranacea, parce pubescentia, intra glabra. Petala spathulato-oblanceolata, obtusa, 1,75 mm. longa, 0,75 mm. lata, glabra. Stamina petalis opposita; filamenta 1,5 mm. longa, glabra; antheræ 0,5 mm. longa. Discus puberulus. Ovarium inferum, triloculare, tomentellum; stylus 1,25 longus, subcylindricus, glaber, apice minute bifidus. Fructus truncatus, trilobus, circiter 5 mm. longus, dense tomentellus.

CÔTE D'IVOIRE. — Anno, entre Tchumkrou et Akakoumoëkrou, 9 décembre 1909, n°s 22525 et 22526 (type). Bassin du Moyen-Sassandra, Soubré, bords du Sassandra, 18 juin 1907, n° 19120 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Petit arbre de 5 à 8 mètres de haut. Fruits jaunâtres.

1. Cette diagnose a dû être reportée à cette place, le manuscrit ne nous en étant parvenu que lorsque la mise en page du Mémoire était très avancée.